أَمادَّة النفس ام جوهر مجرَّد

وهي محاورة بين الطامح والكابح

حدَّث الباحث ابن العصر قال : شُغِفتُ بالمعارف العقليَّة وكلِفتُ بالمباحث الفلسفيَّة فكنتُ انضي اليها مطايا الفِكَر وانسَّم اخبار من اشتغل بها واشتهر واخوض ابحار مسائلها وارتطم باوحال مشاكلها حتى رماني حسن التوفيق الى جماعةٍ من اهل التحقيق قد اسبغوا ذيل الحديث على ما قيل في النفس من القديم والحديث فجلست فيهم قرير العين وقد انقسموا حزبين ودارت ساعة حديثهم على قطبين اشتهرا بالعوارف من كنوز المعارف يقال لاحدهما الطامح وللآخر الكابح. فلما اصطلت بينهما نيران الوغى في هل النفس هيولى قال الطامح ان ساجلتني بطريق العلم[1] فانا اول المساجلين والاَّ فانا وحزبي من الراحلين . قال الكابح انَّا على ما تريد فلا يفلُّ الحديدَ الاَّ الحديد

الطامح . وما تقول في تعريف النفس

الكابح . هي جوهر بسيط مجرَّد عن المادَّة بهِ نفتكر وننفعل ونريد واليهِ يشير كل احدٍ بقولهِ انا

ط . اني لأَعجب كيف تزعم ان النفس جوهر مجرَّد عن المادَّة وانت الرجل الذي اغتذى عقلهُ بزبدة معارف الاوَّلين والآخرين فكانك لا تعلم ان افكار البشر بعد ما حارت طويلاً في افلاك الحدس والتخمين وانفرجت عن محترق الحقيقة ذات اليسار وذات اليمين وقضت السنين والاجيال تخترق غياهب الجهل وسحائب الاوهام خرجت منها منضمة نحو الحقائق فاضحت علمًا خالصًا من شوائب الباطل ونَّادًا في ذاتهِ كشَّافًا لغشاوة الاوهام عن البصائر . لمَ لا تقلع عن ذلك المذهب وقد قضى العلم انهُ فاسدٌ اذ لا وجود لغير المادَّة في عالم الوجود. وهل تنكر ان كل حقيقة تقوّض منهُ ركنًا وكل اكتشاف يزيد

---

(١) لما كان في هذا الباب مظنة بتعرض هذه المقالة للمذاهب الدينية نبه على دفعها بان البحث لا يكون هنا الأ بطريق العلم . وذلك لان البحث عن ماهية النفس من حيث كونها جوهرًا مجردًا او مادَّة من خصائص علمي الفيسيولوجيا والسيكولوجيا واما البحث عن خلودها وما يترتب على ذلك فمن خصائص علم اللاهوت ولذلك لا نتعرَّض لهُ

عادهُ وهنا حتى لقد ثُغِرَت اسوارهُ ودكت اساساتهُ وتهدَّمت مترساتهُ وشرع الملتجئون اليهِ يولون مدبرين. فكاني بك تكبح مطية عقلك مخافة ان تخترق مفاوز الاوهام والتقليد وترتع في رياض الحقائق .

ك. ولِمَ يعجبك امري وانت اذا تصفحت كتابات الاولين رأيت ان نيران حربهم لم تنقص سعيرًا عن نيران المتأخرين فهذا تاريخ الفلاسفة يشهد انهُ مذ تجرَّدت افكار البشر عن الاهتمام بالسلع والحطام واطلقت لنفسها اعنة البحث في القضايا الكلية والمسائل العظام انقسمت اقسامًا على اقسام. وانت خبير والحال شاهدة ان هذه الحرب لم تزل جارية على قدم وساق وكلُّ حزبٍ يدعي لنفسهِ النصر والظفر. ولامرٌ بيّنٌ انك في ما قدَّمت تجاوزت حدَّ علوم المتقدّمين والمتأخّرين وطمحت ابصارك الى ابعد مما يجيزهُ لك علم اليقين فانا بعد ان استقريت شرائع العلوم وميَّزت بين غثّ الاحكام وسمينها ووزنت الحقائق بميزان العقل ترجَّح لي مذهبي الثابت الذي تتوهم انت قرب انتقاضهِ . ولذلك لست اكبح مطيَّة عقلي عن اختراق مفاوز التقليد وانما اكبحها عن الطموح من الحقائق الى الاوهام فخيرٌ لي ان اكون بهذا المعنى كابحًا من ان اكون طامحًا

ط. تقول انك استقريت شرائع العلوم وميَّزت بين غثّ الاحكام وسمينها ووزنت الحقائق فترجح مذهبك فما جوابك على ادلَّة علماء هذا الزمان

ك . هات ان كان عندك شيءٌ منها فنكون من الشاكرين

ط . كنت اودُّ لو تيسَّر لي ان استوفي لك ادلتهم ولكن ما هذه بفرصة تترك فخذ مني اشهرها . اولًا ان هذه النفس التي تزعم انها جوهر مجرَّد عن المادة هي مقارنة للجسد الماديّ فلا نعلم بوجود نفس غير مقرونة بجسمٍ ماديّ ولا نستدلُّ على افعالها وظواهرها الَّا بواسطة الجسد . وليس في العلم ادنى دليل على ان نفسًا من النفوس فعلت فعلًا او اظهرت شيئًا من ظواهرها مجرَّدة عن الجسد . وكلُّ نفسٍ تتصل الى معرفة قواها وكشف شرائعها مودوعة في جسمٍ ماديّ . فهل يسعك انكار شيءٍ من ذلك

ك . ما لك ولانكاري فايتِ على ادلتك كلِّها وخذ رأيي بعد ذلك

ط . لقد أَصبت فاعلم ثانيًا . ان هذه النفس المقترنة بالجسد تنمو بنموهِ وتتكامل قواها بتكامل قواهُ فاعضاء الجسد تتكامل الدنيئة منها اولًا فتفعل افعالها ثم التي فوقها كذلك ولا تزال تتكامل حتى تصير كفئًا لقضاء كل اعمالها وينشأُ الجسد ثم ينمو حجمًا وقوة حتى ياتي طور الانحطاط فينحط . وفي غضون ذلك تشرع قوى النفس في النمو فتخرج قواها كما تخرج الجرثومة اوراقها ولا تزال تتقوى وتنمو حتى تصير كفئًا لقضاء جميع افعالها . فاذا كانت النفس تخرج قواها الى الوجود كما يُخرِج الجسد اعضاءهُ وتتكوَّن وتنمو كما يتكوَّن الجسد وينمو حتى انك لا تجد بين جسد الطفل والبالغ فرقًا اعظم مما بين عقليهما فالانسب للقياس والاقرب للعقل ان تكون النفس — اي الفكر والانفعال والارادة — افعال عضو من الجسد

ادقّ مما سواهُ بنيةً وانقن منهُ تركيباً كما ان احداث الحرارة في الجسد من الافعال المتعلّقة بالرئتين واحداث الكهربائية في البطارية فعل الحوامض والمعادن التي فيها . وبذلك تكون كل قوى الانسان وافعاله الاراديَّة وغير الاراديَّة صادرة عن مصادر منظومة في سلسلة متَّصلة الحَلَق – شأن العلم في سرد الموجودات في سلسلة تامَّة الاتصال – بخلاف ما اذا فرضنا النفس ذاتاً مستقلّة عن الجسد فانها تنفي بالانفصال

ثالثاً ان هذه النفس لا تكتفي بمقارنة الجسد والنمو بنموهِ بل تعتمد عليهِ ايضاً لاجل الحصول على المعرفة وما يتلو تلك المعرفة من الانفعال اللذيذ او المؤلم كالانبساط والانقباض . فانها بلا العين لاتدرك المرئيات ولا تنبسط منها ولا تنقبض ولولا الاذن لا تسمع الاصوات ولا تنفعل بها . فكلُّ ما نعرفهُ وننفعل بهِ من هذا الكون الماديّ انما نتصل الى معرفتهِ بواسطة الحواس الخمس الماديَّة ولا تحصل على معرفةٍ جديدة ما لم يؤثّر اولاً جسمٌ ماديٌّ بهذه الحواس الماديَّة . وما عندها من المعارف العليا والانفعالات السامية حاصل بالتجريد والتعميم ونحوهما من المدركات الجزئية التي تدركها بواسطة الحواس الخمس . ولذلك تعتمد في ادراكاتها الكلية على الادراكات الجزئية اعتماداً عظيماً او قليلاً حسب الحاجة . فلو تعطلت الحواس لأُغلقت ابواب المعرفة عنها ولو لم توجد الحواس لكانت لا تستطيع ان تبدي عملاً لانها لا تبدأُ بفعل افعالها ما لم تؤثّر الاجسام المادية في الحواس وتؤدي الحواس ذلك التاثير اليها . فما معنى قولك ان النفس جوهر بسيط مجرَّد عن المادة وهي بلا المادَّة لا تحصل على معرفة ولا يعتريها انفعال ولا تبدي فعلاً من الافعال ولا يُدرى بوجودها ولا يُعرَف شيءٌ عن احوالها

رابعاً . قد قلتُ لك ان النفس لا نعلم بوجودها الاَّ مقرونة بالجسد وانها تنمو بنموهِ وتتكامل قواها بتكامل قواهُ وانها تعتمد عليهِ في ادراك الاشياء والانفعال بادراكها والآن خطر لي دليل اقوى مما تقدَّم على انها هي والدماغ سيَّان . فهل يغرب عنك انها تتأثّر من كل عارضٍ يعرض للجسد أَوَلا تعلم انهُ اذا ارتبكت المعدة في هضم الطعام ضعفت قوة النفس فلم تقدر على توجيه انتباهها الى ادراك الامور وتذكُّر ما عندها من المدركات كتوجيهها اياهُ الى ذلك في حال الصحة . وانهُ اذا اعترى آلة القلب خللٌ ألمَّ الخلل ايضاً بالنفس فتعيي عن إعمال النظر . وانهُ اذا اشتدَّت بعض الامراض على الجسد اطلقت العنان للخيال فيصوّر للنفس اقبح الصور ويلونها بتهاويل الكراهة والنفور ويزوقها بما تنقبض منهُ وتأْبى النظر اليهِ . وهي ينتزع سلطانها عنهُ فلا تستطيع ان تحجزهُ عن تصويرهِ ولا مناص لها فتتخلص من خياليَّاتهِ . وانهُ اذا انسكب دمٌ او زلالٌ الى الدماغ تعطلت النفس فلا تفعل فعلاً او فقدت قوة الادراك بتمامها . وانهُ اذا اصاب الدماغ ما يغيّر تركيبهُ او يخبط اعمالهُ او اذا قُطِعَت اعصاب من اعصابهِ فربما جنَّ الانسان وذهب عقلهُ فينقلب ما تسمّيهِ انت نفساً فيصير ذاتاً أُخرى تعاكس تلك في طبعها كما يستدلُّ

من انعكاس افعالها. ولا يزال ذلك كذلك حتى يرتفع السبب ويبرأ الدماغ فيرتفع المسبَّب وتعود النفس كما كانت . فليت شعري كيف يجوز عليك ان النفس جوهرٌ مستقلٌّ عن المادَّة وعلى صحة الجسد صحتها وعلى اعتلالهِ اعتلالها وعلى تعطُّل الدماغ تعطُّلها وعلى انحلالهِ زوالها واضمحلالها. فان كنت بعد هذا لا تسلّم بانها افعال الدماغ فالأَولى ان لا تسلّم بكون الصوت تموجًا في الهواء والنور والحرارة تموجًا في الاثير. لان اعتماد الصوت والنور والحرارة على تلك الاركان ليس باعظم من اعتماد النفس على الدماغ . ولا سيما انهُ متى انحلَّ الجسد فتفرَّقت عناصرهُ تختفي النفس عن علمنا فلا يبقى لنا دليلٌ من البحث والمشاهدة على وجودها

خامسًا . اذا امعنتَ النظر في مراتب الكائنات واخلصتَ لنفسك الحكم وحللتَ عن عقلك ربقة التقليد تيقَّنتَ ان جوهر النفس كائنٌ ماديٌّ لا غير ولكنهُ خاتمة الماديَّات واسماها رتبةً. فلا خفاك ان الجمادات ادنى المخلوقات مربوطة بشرائع لا تتغير اعمُّها الجاذبيَّة . فانها مسنونة على كل جسمٍ ماديٍّ وبها تتوازن الكواكب في السماء وتثبت الاجسام على الارض. وفوق هذه واخصُّ منها الالفة الكيماوية بها تتحد الاجسام المختلفة الطبائع فيتكون منها اجسام اخرى مختلفة عنها ايضًا في طبائعها . وفوق هذه واخصُّ منها التبلور بهِ تترتب جواهر الاجسام في محيِّزات قياسيَّة بحيث يتشكل الجسم باشكال هندسيَّة على غاية الاحكام والاتقان كما ترى في بلورات الماس والياقوت وغيرها من الحجار الكريمة . فاذا اعتبرت الجمادات هذا الاعتبار رأيتها تسمو مرتبةً بحسب ارتباطها بشرائع بعضها اخصُّ من بعض فالمرتبط بشرائع الجاذبيَّة والالفة الكيماوية اسمى مرتبةً من المرتبط بشرائع الجاذبية فقط والمرتبط بشرائع الجاذبية والالفة الكيماوية والتبلور اعلى مرتبة من المرتبط بالجاذبية والالفة الكيماوية فقط حتى انك لترى في حسن شكل البلورة واتقان هندستها واحكام زواياها رمزًا الى الاجسام الحيَّة . وفوق تلك الشرائع واخصُّ منها الشرائع الحيوية بها تكون الاجسام مؤلَّفة من اجزاءٍ شتَّى كلٌّ يقضي حاجاتهِ خصوصًا وحاجات الكل عمومًا فكلها تسعى معًا لصالح الكل . فالنبت مثلاً يخرج اوراقهُ اذا وافقتهُ الاحوال ويفتح ازهارهُ ويعقد اثمارهُ ويُبقي بعدهُ جسمًا حيًّا خَلَفًا لهُ . والحيوان اذا تيسَّرت لهُ حاجات الحياة من الغذاء والضوء والماء نُسِجت جواهرهُ على منوالٍ عظمًا وعلى آخر لحمًا او معى او عصبًا او دماغًا واهتم كلٌّ منها بحفظ حياتهِ خصوصًا وحياة الكل عمومًا فتسعى كل اعضائهِ الى غرضٍ واحدٍ. ويتسامى الحيوان في مراتب الكمال تظهر فيهِ ظواهر النفس وتكثر ويتداخل بعضها في بعض بارتقاء ما تظهر فيهِ حتى تبلغ غايتها في الانسان. وليس في وسعك ان تستثني الانسان في شيءٍ مما تقدَّم فانهُ لا يزيد في اصلهِ عن النبت في كونهِ جسمًا حيًّا قابلاً للتغذية والنمو ثم يدخل دائرة الحيوانية ويمرُّ على مراتبها من ادناها الى اعلاها حتى يصير حيوانًا شاعرًا مدركًا عاقلاً . فواضح مما قدَّمتهُ ان النفس لا تظهر الا في ما كان مرتبطًا بشرائع الجمادات والاجسام

الحية وانها ترتقي في الحيوانات حسب ارتقاء الحيوانات في مراتب الخلق حتى تبلغ اكملها في الانسان. فهي مادية تنمو كالاجسام ولا يسع العقل السليم ان يجعلها جوهرًا مستقلاً عن الجسد وهو يراها ترتقي رتبةً كما ترتقي اجساد الحيوانات بل لا بدَّ لمن يطاوع عقلهُ ان يحكم بان نموَّ النفس وارتقاءها مسببان عن نموّ الاجسام الحيَّة وارتقائها وان النفس فعل الدماغ كما ان الهضم فعل المعدة

والخلاصة انَّا لا نعلم بوجود نفس غير مقارنة للجسد ولا دليل لنا من البحث والمشاهدة على وجودها كذلك . وان النفس تنمو كنمو الجسد وتعتمد عليهِ في ادراكها وانفعالها وتضعف بضعفهِ وتقوى بقوَّتهِ وتنام بنومهِ وترتقي بارتقائهِ وتتقلَّب على نار الجنون وتضلُّ في تيه البلاهة والهذيان بتعطُّل الدماغ واضطراب تركيبهِ وتغيب عن معرفتنا وتتلاشى من عالم مشاهدتنا بموتهِ وانحلالهِ الى العناصر التي تركَّب منها

ويترتب على ذلك ان النفس فعل من افعال الجسد وان جوهرها هو جوهر الدماغ . وبهذا يتضح سبب نموها بنمو الجسد واعتمادها عليهِ في الادراك والانفعال وصحتها بصحتهِ واعتلالها باعتلالهِ وارتقائها بارتقاء مراتب المخلوقات وزوالها واضمحلالها بانحلال الجسد واضمحلالهِ . واما كونها جوهرًا غير ماديّ فلا يحلُّ مشكلاً من هذه المشاكل ولا يقنع عقل العاقل فهذا ما تهيَّأ عندي الآن فهات دليلك على مذهبك والبرهان

ك . نعمْ ما طلبت فستعلم هذه الجماعة أيُّنا اقوى برهانًا واصدق بيانًا ولكنك قد اطلت الكلام فسابسط ادلَّتي في محفلٍ آخر والسلام (التابع للتابع)

طُرَف في تركيب الانسان

بقلم السيدة ياقوت صروف

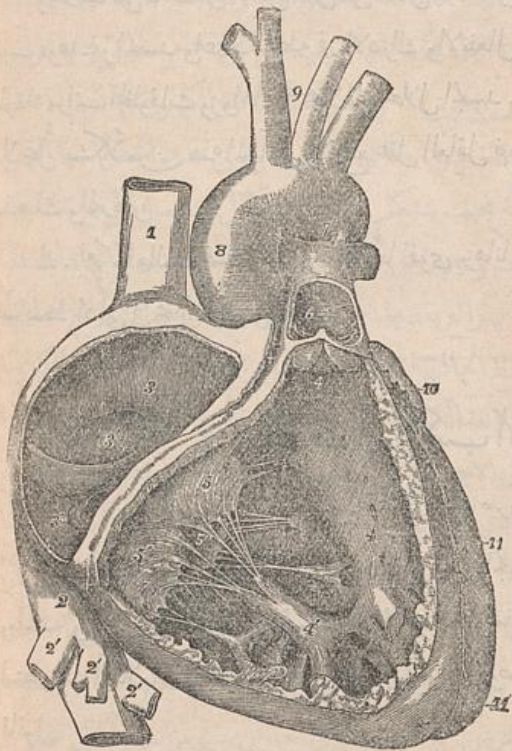
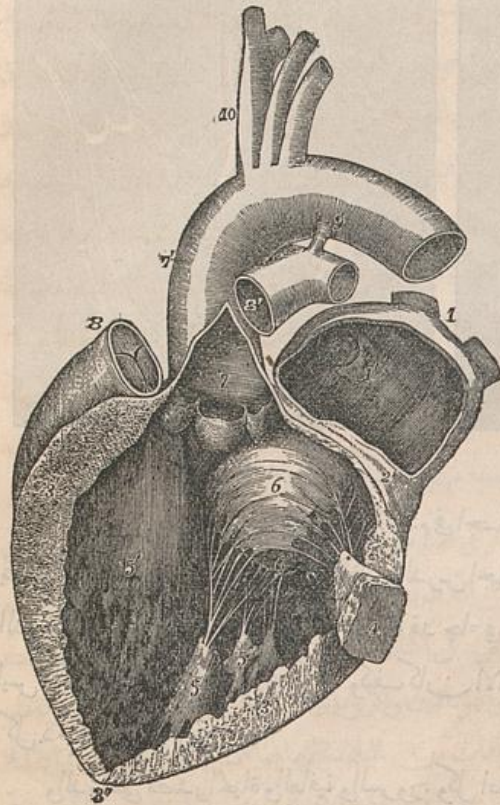
القلب * قلت في النبذة الاولى ان في داخل هيكل الجسد اعضاء رئيسة كالمعدة والقلب والرئتين وما اشبه واوجزت الكلام في المعدة والهضم لانهُ قد جاء وصفهما في المقتطف قبل ذلك مفصلاً ولكني استطردت الكلام الى الطعام وكيفية طبخهِ والآن اعود الى وصف العضو الثاني الرئيسي الذي هو القلب فاقول

يبتدئُ القلب في الحيوانات الشعاعية التي هي اوطأُ انواع الحيوانات بانبوب بسيط ولكنهُ يتمّ وظيفتهُ التي هي ارسال الدم الى اطراف الجسد كقلب الانسان. ثم يتقدم على ذلك درجةً في الحيوان المسمَّى بالنونيا لان هذا الحيوان لهُ قلب حلقيٌّ حول مريئهِ. ثم يتقدم درجة اخرى في نوع من الصدف لهُ قلب ذو تجويفين فاذا كان في الماء بان نبض قلبهِ جليًا فهو في ذلك اعلى منْ الحيوانات المفصلية. اما

السراطين والفراش على اختلاف انواعها فقلوبها انابيب مستطيلة فقط. والضفادع والحيات من ذوات الفقرات لها في قلوبها ثلاثة تجاويف . وما بقي من الحيوانات العالية لها قلب كقلب الانسان تقريبًا. وبما ان قلب الانسان هو المقصود في هذه المقالة فأَصفهُ بالتطويل

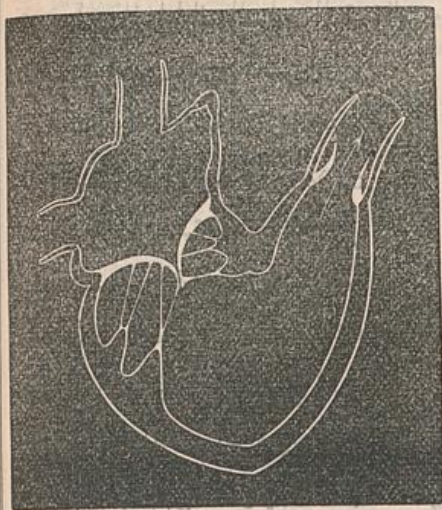
قلب الانسان يشبهُ قلب الغنم والبقر وهو صنوبري الشكل موضوع في الجانب الايسر من الصدر فيهِ تجويفان ايمن وايسر بينهما حاجز لحمي وكلٌّ من التجويفين المذكورين مَقسوم الى قسمين قسم علوي ويسميهِ المشرّحون اذينةً وقسم سفلي ويسمونهُ بطينًا وبين كل اذينةٍ والبطين الذي تحتها فتحة فيها مصاريع تسمح للدم ان يسير من الاذينة الى البطين وتمنعهُ عن الارتداد من البطين الى الأُذينة. وفي الأُذينة اليمنى فتحة اخرى متصلة باوردة الجسد وفي الأُذينة اليسرى فتحة اخرى ايضًا متصلة بالاوردة الرئوية وفي البطين الايمن فتحة توصلهُ بالشريان الرئوي وفي البطين الايسر فتحة توصلهُ بالاورطي وهو الشريان الكبير الذي تتفرع منهُ الشرايين الى كل الجسد . ويظهر كل ذلك مفصّلاً من النظر الى الشكل الاول والثاني فان الاول صورة التجويف الايمن من القلب ويظهر انهُ مقسوم الى قسمين علوي وهو الأُذينة اليمنى وسفلي وهو البُطَين الايمن. والثاني صورة التجويف الايسر وهو مقسوم الى قسمين ايضًا علوي وهو الأُذينة اليسرى وسفلي وهو البُطَين الايسر. وفي اعلى البُطَين الايسر فتحة متصلة بانبوب اعقف وهو الشريان الاورطي الذي ينقل الدم من القلب الى كل الجسد

الشكل الأوّل

لا يخفى ان غذاء الجسد من الطعام ولكن الطعام لا يغذي الجسد ما لم تهضمهُ المعدة اولاً وترسلهُ الى القلب لكي يبث القلب فيهِ الحياة ويوزعهُ على كل اعضاء الجسد . فياتي الدم اولاً الى الأُذينة اليمنى فتدفعهُ الى البُطَين الايمن بانقباضها على نفسها والبُطَين الايمن يدفعهُ الى الرئتين فيلتقي بالاكسجين الذي كان ينتظر قدومهُ فيهما فيصير صالحًا للدخول في تركيب الجسد ثم يعود الى الأُذينة

اليسرى ومنها الى البُطَين الايسر ومنهُ الى الاورطي . وتتشعب من الاورطي شُعَبٌ الى كل اعضاء الجسد وهي الشرايين فيسير الدم فيها حاملاً الغذاء للعظام والاعصاب والعضلات ولا يزال آخذاً في مسيرهِ حتى يصل الى اطراف الشرايين الدقيقة التي يسميها المشرحون بالاوعية الشعرية لدقّتها فيجتازها الى الاوردة وهي انابيب اخرى كالشرايين ولكنها تبتدئ عند الاوعية الشعرية وتنتهي في القلب . فيجتاز الاوردة كلها ويعود الى القلب في اقل من دقيقة وعلى عاتقهِ احمال من الفضول جرفها في طريقهِ بدلاً من الغذاء الذي وزَّعهُ على الاعضاء فهو اشبه شيء بالماء الذي يدخل الدور في المدن الكبار نقيًا صافيًا فيقضي اغراض اهاليها ثم يعود عنها بالاوساخ والاقذار التي كانت فيها

الشكل الثاني

اما الدم الوريدي اي الراجع الى القلب في الاوردة فيعود باوساخهِ الى الأُذينة اليمنى فتدفعهُ الى البطين الايمن وهو يدفعهُ الى الرئتين فيخلع ثوبهُ الوسخ فيهما ويلبس بدلاً منهُ ثوبًا نقيًا قرمزيًا ويعود الى الأُذينة اليسرى فتدفعهُ الى البطين الايسر وهو يدفعهُ الى الاورطي فيعود الى الانتشار في الجسد وتتكرر هذه الدورة في كل دقيقة ما دام الانسان حيًّا

ومما يُظهِر حكمة الباري وجود المصاريع بين كل أُذينة والبُطَين الذي تحتها وبين كل بطين والشريان المتصل بهِ فان المصاريع التي بين الأُذينتين والبطينين تنفتح من كل اذينة الى البطين الذي تحتها اذا كان الدم في الأُذينة ودفعتهُ الأُذينة واذا كان في البطين ودفعهُ لا يعود الى الأُذينة لان المصاريع تحول دونهُ حينئذٍ فيسير في الشريان المتصل بذلك البطين. ولا يتقهقر من ذلك الشريان الى البطين لان في الشريان مصراعين او ثلاثة تحول دون تقهقرهِ ويظهر كل ذلك باجلى بيان من النظر الى الشكل الثالث والرابع . ففي الشكل الثالث مصراعان فاتحان من الأُذينة الى البطين ليجري الدم منها اليهِ

ومصراعان آخران سادّان الشريان المتصل بذلك البطين . وفي الشكل الرابع المصراعان الاولان مغلقان والثانيان مفتوحان كما ترى .

الشكل الثالث

الشكل الرابع

الآن يسهل علينا جدًّا ان نصف دورة الدم في اجسادنا ونبيّن كيفيتها واغراضها ولكن الانسان لم يتصل الى معرفة ذلك الاَّ بعد العناء العظيم والدرس اجيالاً كثيرة والمرجح ان اول مَنْ اثبت دورة الدم هو الدكتور هرڤي نحو سنة ١٦١٩ غير انهُ قد جاء في المجلد الثاني من المقتطف وجه ٤٠ ان هرڤي ليس المكتشف الاول للدورة الدموية . وكيف كان الامر فقد ثبت الآن ان الدم يدور في كل الجسد كل دقيقة من الزمان

والدم النقي مصدر الحياة والعافية والسرور. وكل اصفرار في الوجه وكل صداع في الراس وكل انقباض في السحنة حجة تقام على فساد الدم . والصداع لا يحدث من الدم الفاسد فقط بل من كثرة تواردهِ الى الراس ولو كان نقيًّا كما اذا ضُيّق على الاقدام بالاحذية الضيقة لانهُ يمتنع حينئذٍ سير الدم اليها ويكثر تواردهُ الى الراس فيضغط شريانانهِ فتئنُّ متألّمة وتدعو على الازياء واهلها

ومن اسباب الصداع بتوارد الدم الى الراس ايضًا قلة الرياضة لانهُ اذا قلّت الرياضة قلّ سير الدم الى العضلات والاطراف فصعد الى الراس وسبّب الصداع . ومن اسبابهِ ايضًا كثرة الدرس والعكف على الاعمال التي لا تقتضي حركة عضلية عنيفة كالخياطة والتطريز والتصوير وما اشبه . ومنها القيام في الاماكن الفاسدة الهواء او التي ليس في هوائها ما يكفي من الاكسجين النقي

وممَّا يدخل في هذا الباب ان اللواتي يضيّقنَ خصورهنَّ يسرع خفقان قلوبهنَّ وذلك لان الصدر

اذا ضاق ضاق به مجال القلب فلا يتمدد قدر المطلوب فيستعيض عن ذلك بتكثير تمدده او خفقانهِ وقد يكثر الخفقان من التثقيل على المعدة بحيث تضغط الحجاب الحاجز فيضيق مجال القلب ويسرع خفقانهُ

وكل الاسباب التي تمنع سير الدم الى الاطراف كالكفوف والاحذية الضيقة لها ضرران آخران عدا عن ايلامها الراس وهما تبريد تلك الاطراف ومنعها عن النمو. وما من احدٍ الاَّ لاحظ ان الحذاء الضيق لا بد فيُّ في الشتاء وما ذلك الاَّ لانهُ يمنع سير الدم الذي هو علة تولد الحرارة في اعضاء الجسد . هذا من جهة منع الحرارة اما منع النمو فواضح جدًّا في الذين يلبسون احذية ضيقة كبنات الصين ومن جرى مجراهنَّ لان اقدامهنَّ تبقى صغيرة ضعيفة وكذا ايديهنَّ اذا ضيقن عليها بالكفوف . ولعلَّ اكبر الاسباب الفاعلة الآن في تصغير قامة المرأة هو تضييق الاكسية الذي يمنع الدم عن ان يسير سيرًا طبيعيًّا كافيًا

بعض خرافات الافرنج

بقلم السيدة مريم مكاريوس

ليس الخرافات مخصوصةً بامَّةٍ دون اخرى فقد ظهر من تواريخ الامم السالفة وآثارها انهُ كان للخرافات زمانٌ فيهِ عمَّت الارض بأسرها وان كلَّ امَّة تديَّنت بدينٍ او اصطلحت على عوائد كان للخرافات الحظ الاوفر من دينها وعوائدها بين عامة الناس . بل اكثر الأديان التي شاعت في قديم الزمان كانت الخرافات ركنها وجوهرها كاديان المصريين واليونانيين والرومانيين. والظاهر ان آفة اكثر الخرافات العلم لانهُ يدلُّ على الحقائق ولذلك نقل الخرافات من البلاد التي اضاءت شمس العلم فيها . الاَّ انهُ لا توجد بلاد قد خلَت من الخرافات خلوًّا تامًّا حتى الآن. فان الافرنج يُعَدُّون اوَّل الناس علمًا ومعرفةً في عصرنا هذا ولكنَّ كثيرين من عامتهم يعتقدون بخرافات يضحك منها الاطفال في بلاد اخرى. وقد قصدت ان اذكر في هذه النبذة طرفًا من الخرافات التي كانت شائعة عندهم قديمًا عن الولادة وسن الطفوليَّة ولا يزال كثيرون منهم يصدّقونها فاقول

ان بعض الافرنج يعتنون اعتناء زائدًا بمعرفة الساعة التي يولد فيها الانسان زعمًا بان من يولد نصف الليل يُعطى لهُ ان يرى الارواح وان من يولد نهارًا لا يُعطى لهُ ذلك . وكما يعتنون بمعرفة الساعة يعتنون بمعرفة اليوم ايضًا زعمًا بان اليوم يزيد او ينقص عظمة المولود وسعادتهُ وعلى ذلك قال بعض شعرائهم ما ترجمتهُ — مولود الاحد مملوء نعمةً. مولود الاثنين ملآن الوجه. مولود الثلاثاء عبوسٌ كئيب مولود الاربعاء بشوش فرح. مولود الخميس مائل للسرقة. مولود الجمعة كثير العطاء. مولود السبت فقير

يكدُّ ليعيش — ويتغيَّر اعتبار هذه الايام عند بعض الانكليز عمَّا يكون عند البعض الآخر الَّا يوم الاحد فانهُ يوم سعدٍ عند الجميع . بعضهم يزعم ان المولود فيهِ يكون ذا غنًى عظيم وعمر طويل وعيشة راضية وبعضهم انهُ يكون آمنًا من شر الارواح الشريرة وبعضهم انهُ يسلم من الغرق والتعليق . وبعضهم يبقي رؤُوس الاطفال مكشوفة في اول احد ياتي عليهم لكي لا يصيبهم زكامٌ بعد ذلك . واما اهل دنيمارك فقلَّما يرغبون في مولود الاحد فقد جاء في بعض كتبهم ان امرأَة وُلدت يوم الاحد فكانت ترى ما لا يراهُ غيرها . ولسوءِ حظها لم تكن تمرُّ امام كنيسةٍ الَّا رأَت نعشًا او شبحًا حتى ضجرت من ذلك واستشارت رجلًا خبيرًا فقال لها اذا رأَيتِ النعش فقولي تمسَّك واذا رأَيتِ الشبح فقولي اصعد الى السماء . فاتفق انها غلطت مرةً فقالت للنعش اصعد الى السماء فطار واختفى وقالت للشبح تمسَّك فتمسَّك بعنقها وما زال يتدل بها في الارض والناس يسمعون صراخها حتى اماتها بعد ثلاثة ايام

ولأَوجُه القمر تأْثير عظيم في طالع المولود عندهم فاذا وُلد الولد بين آخر القمر والهلال لا يعيش الى سن البلوغ واذا وُلد والقمر في النقصة يولد بعدهُ بنت اذا كان صبيًا وصبيٌّ اذا كان بنتًا . واذا وُلد والقمر في الزيادة فالذي يولد بعدهُ يكون من جنسهِ . ومن خرافاتهم ان من يولد في ايار يكون منكود الحظ ومن يولد في السنة الكبيسة يموت هو او امهُ في سنة من الزمان

هذا من جهة ميلاد الانسان واما طفوليتهُ فيزعمون انها تكون محفوفة بالاخطار والمكاره . لانهُ قبل المعمودية يُخشَى عليهِ من ان ساحرةً او جنيَّةً تبدلهُ سرًّا بعفريتٍ من عفاريتها . ولهذا كانت الامُّ اذا ظنَّت ان ولدها بُدِل تضعهُ على حديد محمًى بالنار او تعذبهُ على كيفيةٍ أُخرى لامتحانهِ . وهذه كانت عادة اهل ارلاندا واما اهل دنيمارك فكانت عادتهم ان تحمي الام فرنًا ثم تضع ولدها المشتبه فيهِ على اللوح الذي تدخل عليهِ الارغفة الى الفرن وتتظاهر انها تريد القاءهُ في النار لتتحقق هل هو ابنها . او تضربهُ بالسوط ضربًا عنيفًا . او تلقيهِ في الماء . واهل جزائر اسكوتلاندا الغربيَّة كانت عادتهم ان يلقوا الولد على الساحل وقت الجزر في اماكن يغمرها الماء وقت المدّ ويتركونهُ هناك ولو مات بكاء زاعمين ان الجنيَّة تردُّ ابنهم ولا تسمح بغرق ابنها عند تعاظم ماء المدّ . وكانوا يعتقدون ان ولدهم يسكت اذا رُدَّ وان الذي يدركهُ الماء وهو يصرخ جنيٌّ . كل ذلك نتيجة اعتقادهم بالسحر الكاذب الذي يريد بعض اصحاب الغايات من الاجانب غرس خرافتهِ في عقول العامَّة كما جاء في المقتطف مرارًا

وبعض الافرنج يعتقدون بالعين الشريرة ولذلك يغسلون الولد بالماء الملح ويذيقونهُ طعمهُ ثلاث مرات ليقوهُ من شرها . وكانوا يقلدونهُ قبلاً عقدًا من المرجان على عنقهِ للنجاة منها . ولا تزال المراضع في بعض جهات انكلترا تلبس خيطًا من الصوف الازرق على اعناقها حتى تفطم ولدها زاعمة انها بذلك تدفع عنهُ انواع الحمّيات . وكثيرات يتوارثنَ هذا الخيط امًّا عن جدَّة . ويوضع الطفل ساعة ولادتهِ على

ذراع عذراء في جهة من انكلترا قبل ان يلمسهُ احد ونترك يدهُ اليمنى في غيرها بلا غسيل لتجتمع فيها الاموال. ويُرتقى بهِ دائمًا الى الاعلى قبلما ينزل بهِ الى الاسفل تفاؤُلاً بانهُ يرتقي في حياتهِ. ولذلك اذا وُلد في عليّةٍ ليس فوقها بناء آخر يصعدون بهِ على كرسي او نحوها . ويحمل عند اوَّل حملهِ الى خارج البيت بيضةً وملحًا ورغيف خبزٍ وكبريتًا تفاؤُلاً بان يعيش شبعان وان الكبريت يضيء طريقهُ الى السماء . ومما لا يزال لهُ اثر عندهم أن توزّع كعكة وقرص جبن على الاصدقاء والجيران عند ولادة الولد فيقسم الطبيب الكعكة ويعطي كل صبيةٍ عزباء قسمًا تضعهُ في جرابها اليسار وتضع الجراب على كتفها اليمنى وتنام فترى في المنام من يكون عريسها في المستقبل

وكان عندهم اعتقاد كاعتقاد اهل بلادنا وهو ان الولد الذي يولد والمشيمة على وجههِ يكون طالعهُ سعيدًا ولذلك كانوا يعتنون بحفظها لئلاً يموت او يسقم اذا فقدت. وكانوا يعتقدون انهُ اذا وجدت مشيمة في سفينة لا تغرق ولذلك كان اصحاب السفن يشترون المشيمة باثمان عالية جدًا والمحامون (الافوكاتية) يشترونها كذلك ليُعطَوا البلاغة وعندهم ان الذي يولد وهي على وجههِ يعرف منها كل ما يتعلق بهِ فاذا دنا منهُ الخطر تتكمَّش او المرض تترطَّب او السعادة تنتشر وتملس واذا تكلم احدٌ سوءًا عن صاحبها في غيبتهِ تلتفُّ في ورقتها الى غير ذلك من الخرافات

ومن خرافاتهم في الاسنان ان الولد الذي تطلع اسنان فكهِ العلوي قبل السفلي يموت طفلاً . والذي تطلع اسنانهُ باكرًا يولد لهُ اخ عن قريب . وبعضهم يحرص على الاسنان المقلوعة من الرمي زعمًا بانهُ اذا قضمها حيوان تطلع اسنان الولد الثانية مقضومة كاسنانهِ التي رُميت. ومن خرافاتهم في الاظافر والشعر ان لا تقصَّ قبلما يكمّل الطفل السنة الاولى من عمرهِ ثم تقضمها امهُ بفمها لئلاً يصير ابنها كاذبًا . وان لا يكون قصُّها اول مرة نهار الاحد او الجمعة . وان لا يقصَّ الشعر نهار الجمعة . وان الشعر على الذراعين يدل على ان الولد يكون غنيًا. ولهم خرافات اخرى كثيرة عن معمودية الاطفال وتسميتهم وسائر ما يتعلق بها. ولو اردت ذكرها كلها لطال بي الكلام جدًا فاقتصرت على ما ذكرت

اعظم الجبال ارتفاعًا

كان في عرف الجغرافيين الى الآن ان اعظم الجبال ارتفاعًا في الكرة الارضية جبال حملايا فجاء القبودان لاوسون وقاس ارتفاع جبل هركول في بلاد نوفيل جينيه او جينيه الجديدة فوجد ارتفاعهُ ٣٢٧٨٦ قدمًا عن سطح الماء مع ان جبل (اورست) اعلى جبال حملايا لا يبلغ الاَّ ٢٩٠٠٠ قدم

قالت الجرائد ان لاوسون صعد على جبل هركول حتى بلغ ٢٥٢١٤ قدمًا ثم وقف اذ احس بضيق النفس وكان دمهُ يخرج من انفهِ ومن آذانهِ فكاد ان يختنق . اه . (النحلة)

تربية الخيل

الفرس حيوان معروف خدم الانسان منذ عهدٍ قديم جدًّا . وكان في بادئ امرهِ بريًّا يمرح في اواسط اسيا او شمالي افريقية فذلَّلهُ الانسان وسخَّرهُ لحملهِ وحمل امتعتهِ بعد ان ذلَّل الحمار . وما يُرى منهُ الآن بريًّا في شمالي اسيا وسهول اميركا فهو من افراس كانت داجنة ثم أَبَدَت وهي في الغالب اصغر جثةً من الافراس الداجنة واشد منها عضلاً واكبر راسًا واطول آذانًا واكثف عرفًا واخشن ثوبًا واصغر حافرًا والوانها اقل تباينًا وهي تسير ارعالاً كبيرة يتقدمها جواد كبير يفوقها قوةً وشجاعةً ولا يزال آخذًا قيادتها حتى يطعن في السن ويعجز فيتنازل عن منصبهِ لجوادٍ آخر يليق بهِ . واذا فاجأَ الرعيلَ منها عدو من الضواري دارت افراسهُ كالحلقة واعجازها الى العدو وجعلت تلبطهُ لبطًا مستمرًا . وهي سهلة الدجن وتطلب الارياف الكثيرة الكلا وتخاف من العواصف والصواعق خوفًا شديدًا فتنذعر بَدَد بَدَد . ولعلَّ الفرس الداجن كان مثلها تمامًا قبل ان دجن . اما الفرس الداجن فيختلف قدًّا وشكلاً باختلاف الاقليم والغذاء فهو في الاقاليم الحارَّة القليلة الماء والكلا خميص البطن ضامر الشاكلة دقيق القوائم وفي الاصقاع الشمالية القاحلة الشديدة البرد صغير الجسم مندمج البنية قصير القوائم . وفي السهول المعتدلة الحرّ والبرد الكثيرة الماء والمرعى كبير القامة ضخم الاعضاء . وهو اما جسور فهم مذعان او جبان بليد عنيد وكل الخصال الحميدة حاصلة بالتربية والذميمة بالاهمال وكلها تنتقل بالارث وهذا ما دعى الناس الى تأصيل خيلهم والمغالاة في اثمانها حتى ان الجواد قد يباع بخمسة عشر الف ليرة . ويوصف الفرس عمومًا بقوة الانتباه وشدة الذاكرة وعرفان الجميل وعلو الهمة والمحاماة عن صغارهِ وهو لا يتجاوز الثلاثين سنة ولا يمكن استخدامهُ جيدًا اكثر من نصف هذه المدة . ولا حيوان يفوقهُ في جمال الطلعة ومناسبة الاعضاء وسهولة الحركة . وقد تغنى بمدحهِ الشعراء من قديم الزمان وأُغرِم بهِ الملوك وتفاخر بتصويرهِ المصوّرون والنقاشون . وهو يخدم الانسان حيًّا وميتًا فيحملهُ ويخوض بهِ المعامع ويرعى ذمامهُ ويحمل امتعتهُ واذا مات يُستخدَم جلدهُ للكفوف وشعرهُ للنسج وعظمهُ للازرار ولسمد الارض وحوافرهُ للغراء وامعاؤهُ للرقوق والانسجة الوترية الى غير ذلك من الفوائد حتى قال القدماء ان نبتون خلق الحصان وجعلهُ انفع الحيوانات للانسان حيًّا كان او ميتًا . اما لحمهُ فيؤكل الآن في اوربا وقد اقيمت لجنة من العلماء في باريز للفحص عنهُ فحكمت بعد البحث انهُ لذيذ مغذٍّ نافع سواءٌ اكل مسلوقًا او مقليًّا او مشويًّا او غير ذلك

وقد وضع علماء الفلاحة من الافرنج في تربية الخيل قواعد كلية اتصلوا الى معرفتها بالاختبار وتاكدوا نفعها بالامتحان كما وضعوا في تربية كل المواشي فرأينا ان ننقل عنهم القواعد الآتية وهي

اولاً . يجب مراعاة الاصل في الحصان والحجر (الفرس الانثى) لان للاصل تأثيرًا عظيمًا في النسل

ثانيًا . الحجر تعلق في السنة الثانية ولكن لا يجوز القاحها قبل السنة الثالثة او الرابعة

ثالثًا . مدة الحمل احد عشر شهرًا وقد تزيد اسبوعًا او تنقص اسبوعًا وانسب الاوقات للالقاح نيسان او ايار لكي يكون الانتاج في الربيع . والحَمْل لا يمنع استعمال الحجر في ما تستعمل لهُ حتى تقرب الولادة ودليل اقترابها كبر الضرع

رابعًا . ولادة الخيل سهلة غالبًا ولكن قد تتصعب اذا كان وضع الجنين غير عادي فيجب استحضار البيطار حينئذٍ او الطبيب لئلاَّ تتضرَّر الحجر

خامسًا . يترك المهر مع امهِ حين ولادتهِ وتعلف امهُ بعلف مغذٍّ والاحسن ان تربط في مرعى كثير الكلإ ولا تستعمل الاَّ بعد الولادة بمدة ولا يسوغ حجز المهر وابعادهُ عنها ولو كان صغيرًا

سادسًا . يمكن القاح الحجر بعد ان تلد بعشرة ايام وفطم مهرها وهو في الشهر السادس بفصلهِ عنها وربطهِ في المرعى

سابعًا . يجب ان يطعم المهر عند فطمهِ وفي كل مدة نموهِ طعامًا مغذيًا من الحبوب والعشب

ثامنًا . اذا قُصِد استعمال المهر لحمل الاثقال وما اشبه وجب ان يُخصى في الشهر الثاني عشر من عمرهِ او قُبَيل ذلك واذا قصد استخدامهُ للركوب فلا يجب ان يخصى بل يجب ان يشرع في تذليلهِ حينئذٍ على ما سياتي . وان يطلق في المراعي ولو في فصل الشتاء عندما لا يمنع المطر والبرد الشديد وعندما يبلغ السنة الثالثة يشرع في تمرينهِ على العمل اذا اريد استخدامهُ للعمل

تاسعًا . تُذَلَّل خيل الركوب بان تُعرَّف بما يُطلَب منها وتلقى في قلوبها الرهبة حتى تصير ترهب من يذلّلها فاذا خالفت ما عُلمتهُ تنبَّه الى غلطها باللين ولكن يجب ان لا تسامح ولا تؤدَّب لغير ذنب . لان تذنيب البري كتبرير المذنب

عاشرًا . تذلَّل خيل العمل قليلاً في ما يتعلق بخيل الركوب وكثيرًا في ما يطلب منها ولكن يجب ان لا تحمَّل فوق طاقتها

حادي عشر . يجب ان يكون اصطبل الخيل فسيحًا ذا نوافذ لدخول الهواء والنور ويكون مربطها فيهِ بحيث تقف في مهبّ الريح . والسترة المفتوحة خير للخيل من الاقبية المعتمة ولو شتاء

ثاني عشر . تجب مراعاة النظافة التامة في ارض الاصطبل وفي اجسام الخيل فيجب ان يكنس الاصطبل كل يوم وتفرش ارضهُ ترابًا ناعمًا او قشًا . وتحس الخيل جيدًا وتبرش ببرش وتمشط اعرافها واذنابها بمشط غليظ الاسنان

ثالث عشر . طعام الخيل العشب والحشيش والتبن والشعير والهرطمان والفول والخضر . وتعلف بالحبوب مجروشة او غير مجروشة او مسلوقة الاَّ القمح فلا تطعمهُ الاَّ مسلوقًا وذلك اذا كانت مريضةً

فقط . ومعدَّل طعام الفرس في اليوم نحو ١٢ اقة ربعها شعير او نحوهُ من الحبوب وربعها عشب او خضر او جذور مسلوقة ونصفها تبن او حشيش . تمزج هذه المواد معًا ويطعمها الفرس مرتين مرةً في الصباح ومرةً في المساء او مرارًا متوالية في النهار . هذا طعامها اذا لم يكن لها مرعى واما اذا كان لها فالاحسن ان تطلق فيهِ لترعى قدر ما تشاء

والمشهور الآن من الخيل الخيل العربية وهي افضل انواع الخيل سريعة الجري صبورة على الجوع والعطش والتعب وهي التي حسَّنت خيول اوربا واولدت فيها الخيول الثمينة . وخيل التتر وهي صغيرة الاجسام تصبر على قلة الطعام واختلافات الطقس والسير الطويل السريع . وخيل الفرْس وهي من اصل عربي ولكنها الآن اقل من خيل العرب عدوًا وصبرًا واحسن منها راسًا وكفلاً . والخيل الاسبانيولية وكانت توصف بجمال القامة وخفة الحركة والنشاط والانس ولكنها قد انحطَّت الآن كثيرًا . وخيل الجرمانيين والفرنساويين متفرعة من الانواع المتقدّمة . اما الانكليز فقد اعتنوا بتربية خيلهم وتأصيلها اكثر من كل الامم ما عدا العرب . وخيلهم اسرع خيول الارض وهي ناتجة من امتزاج الاصل الانكليزي بالاصل العربي

العرب تبتدئُ بتذليل خيلها وسنها ١٨ شهرًا وتلجمها وتسرجها وسنها من ٢٤ الى ٢٧ شهرًا والفرس العربي المذلل جيدًا لا يفوقهُ فرس من خيل اوربا ولا من خيل المسكونة

وكان الفرس يُذَلَّل بالعنف في اوربا حتى قام مستر داري وابطل ذلك بالطريقة التي وضعها وهي ان يربط رسغ يد الفرس بحزامهِ بسير متين ويربط رسغ اليد الاخرى بسير آخر ويحث الفرس لكي يمشي وحالما يحاول المشي ويرفع يدهُ التي لم تربط بحزامهِ يجذبها مذلّلهُ بالسير فيخر الفرس راكعًا وحينئذٍ يدفعهُ المذلّل بيدهِ فيقع على جنبهِ غير قادر على الحركة فيحل سيرهُ فينهض مطيعًا مذلّلاً واذا لم يذلَّل من المرة الاولى يعاد عليهِ العمل ثانيًا وثالثًا . واذا كان قويًا جدًا يربط حبل حول عنقهِ وقمة راسهِ ويزرد بعود فيذلل سريعًا

قيل ان في اميركا الجنوبية طريقًا مصنوعة على سطح مائل طولها ستة اميال وتمتدُّ من كالاو الى ليما في علو ٥١١ قدمًا . وهي من اطول السطوح المائلة في الارض واتقنها

قام رجل بنابولي يقال لهُ كولد سميث بباري دكتر طنر في صومهِ الغريب وقد عقد عهدًا مع غريم لهُ ان يصوم خمسين يومًا بالتتابع لا يذوق فيها شيئًا سوى الماء القراح وهو من الرجال الذين قد تعوَّدوا الصيام والانقطاع عن اكل اللحوم من سنين عديدة . قيل ان هذا الرجل من المغنيين والسباحين المعدودين (النحلة)

منثورات

هذا ما ورد في جريدة لسان الحال عن رسالة من مكاتبها في لمسون بقبرس قال

يوم الاثنين الواقع من ٢ الجاري (تشرين ٢) الساعة العاشرة الى الثانية عشرة ونصف هطلت الامطار غزيرة فحملت الانهر ودخلت المدينة وملأت البيوت والشوارع ولكثرة الماء الذي عمَّ البيوت لم تسمع سوى النساء تصرخ والاطفال تبكي لشدة الخوف الذي اعتراهم في تلك الساعة وكادوا جميعًا يغرقون ولا معين لشدتهم سوى الخواجات شارل كريستيان مدير البنك العثماني واخيه الخواجا فرنك والخواجا هنري ڤنديك والخواجا جون وبليومس الذين رموا بانفسهم في الماء غير مبالين بملبوسهم قاصدين انقاذ من يقدرون على انقاذه والماء دائمًا بازدياد عظيم الى ان بلغ عمقهُ نحو اربع اذرع في ازقة المدينة واخيرًا اتت العساكر الانكليزية ورموا بانفسهم بالماء الجاري في الشوارع واخذوا ينقلون الانفس المتغلبة من كثرة الماء الى محل آخر لا ماء فيهِ ولما اراد الخواجات المار ذكرهم ان يقطعوا من جهة الى جهة اخرى ولم يستطيعوا العبور ربطوا انفسهم بحبال مسك اطرافها بعض ابناء العرب وهم سقطوا بالماء وبهذه الواسطة قطعوا من جهة الى اخرى وهكذا انتشلوا النساء والاطفال من لجة الماء ولم نسمع اذ ذاك ولم ننظر الا تساقط البيوت والمخازن من كل جهة وما لم يهدم من المخازن دخلتهُ المياه واتلفت جميع ما في داخلهِ وترى اثاث البيوت وبضائع التجار عائمة على وجه المياه وليس من اهالي البلدة من ينظر الى الآخر بل لكلٍّ شان يشغلهُ ولولا حماسة الخواجات المومأ اليهم واولاد العرب الموجودين في البلدة لاختنق اكثر الاهالي في الماء ولا سيما الاطفال فيالها من ساعة مخيفة هائلة فلو استمرت المياه ساعة واحدة لما سلم الَّا القليل ولا بقي حجر على حجر وقيمة الضرر الذي حصل يبلغ نحو عشرة آلاف ليرة فلو وُجد بالعام الماضي حماسة كالتي اعلنها اهل المروءة الآن لما كان المرحوم خليل كميد وغيرهُ فقدوا حياتهم في مينا الملاحة. جازى الله اهل المروءة خيرًا

وقالت سقط من مدة برَد في جهات عاليه (بلبنان) وما فوقها كبرهُ مقدار الجوزة فاجبر المارة الى الالتجاء في الابنية قيل وكان بعض المكارين معهم اتانان ماتا من سقوط البرد عليهما

....

اهلاك البق

خذ ٦ اجزاء صابون وجزءين زرنيخًا احمر وجزءًا كافورًا وضع الجميع في مقدار كافٍ من العرق حتى يصير المزيج كالمرهم وادهن بهِ الموضع القاطن فيهِ البق فيجمد لا محالة كما قد جرَّبتهُ بيدي مرارًا

اهلاك البراغيث

انقع مسحوق الكبريت الاصفر في خلٍّ كافٍ لغمرهِ ثلاثة ايام ورش بهِ الموضع المطلوب فتفرُّ البراغيث منهُ ولا ترجع اليهِ ما دامت تشتمُّ رائحة الكبريت (بولس ناصر الحداد)

عمل الدبابيس

من اغرب اعمال هذا العصر آلة عمل الدبابيس فانها اقرب ما استنبط من الآلات الى يد الانسان الماهر فتكاد تكون في عملها واحكامهِ كالعاقل الحاذق . وحجم هذه الآلة وعلوها كحجم آلة الخياطة النسائية وعلوها لكنها امتن منها كثيرًا . وفي معمل الدبابيس سطرٌ طويل من مثل تلك الآلة يحركها كلها محرّك واحد وعن جانب كل آلة منها كبّة خيوط معدنية منوطة بوتد فيرسل منها طرف الخيط فيدخل في مكان من الآلة فتقطع منهُ القدر المعيَّن ونقطع في الدقيقة مئةً وخمسين قطعةً .وحين نقطع القطع تنقل الى تحت مطرقة محدَّبة تطرق اطرافها ثلاثًا فتدلكها فيدفعها ملسّن في الآلة فيلقيها الى هزمةٍ في اطار دولاب صغير يدور تحت الآلة فتقوَّم وتصقل ثم تُلقى بين سطرين من المبارد فتُسنِن اطرافها الأُخَر ثم تُلقى في صندوق هناك . وتعمل كل آلة من آلات ذينك السطرين احدى عشرة اقة من الدبابيس كل يوم . وكلٌّ من هذه الآلات تظهر للمشاهد كانها ذات حياة وعقل في احكام العمل والدأب . وحين تُلقى الدبابيس الى الصندوق فاذا كان فيها ما لم يقوَّم تقويمًا كاملاً او ما فيه شيء من النقص دفعتهُ آلات هناك وعزلتهُ عن الكاملة وبعد ان تُلقى الدبابيس في الصناديق تجمع آلات أُخَر كلٌّ منها الى مثلهِ فتميّز الكبار من الصغار والطوال من القصار.ثم تصفُّها آلات أُخر على الاوراق وتجمعها وتنضدها . وفي اوربا وغيرها مئات من معامل الدبابيس فان عُمِل في كلٍّ منها ٢٢٥ اقة كل يوم او سبعة وستون الف وخمس مئة اقة كل سنة على ان ايام العمل ثلاث مئة يوم في السنة فكم يُعمَل في كل تلك المعامل التي لا تزال عاملة واين يُذهَب بتلك الدبابيس كلها

تكاثر زيت البترول

ان سرعة تكاثر هذا الزيت توجب الحيرة والعجب . قالت احدى جرائد اميركا ان الامير الاي دريك احتفر بئرًا اولى لزيت الغاز المذكور سنة ١٨٥٩ وكان يملأُ منهُ في كل يوم بضعة براميل ولم يكن يخطر على بال احد ان اعمالهُ تنجح حالاً وتبلغ هذه الدرجة لاننا نرى الآن الآبار بالغة اثني عشر الف بئر يستخرج منها في اليوم ملءُ ستين الف برميل غاز غير خالص فتصب في آبار من حديد عددها خمسة آلاف تستوعب عشرة ملايين من البراميل وهناك ادوات تصفي منهُ يوميًّا مقدار ستين الف برميل ولا تخلو تلك الآبار الحديدية عن ثمانية ملايين من البراميل والطرق الحديدية المعدة لنقل الغاز المذكور من منابعهِ الى مواضع تصفيتهِ مسافاتها خمسة آلاف ميل والادوات المستعملة في الآبار بالغة اثني عشر الف اداة ومثلها من الحلاقيم الكبيرة ونحو ذلك من الادوات والحاصل انهُ في كل يوم يصدر خمسون الف صندوق من زيت الغاز الخالص فيرسل منها الى الممالك الاجنبية اربعون الف صندوق والعشرة الآلاف الباقية تصرف في اميركا

(الرائد التونسي)

البصرة في خلافة المنصور

لجناب جميل افندي نخلة المدور

وكنت أجلس في البصرة عند عاملها الهيثم[1] بن معاوية الذي استضافني في مربعهِ ساعات طويلة يقصّ لي فيها عن احوال الدولة وعن اهمية البصرة[2] في الخلافة العبّاسية الحاضرة أعلى الله في الكون يدها وان المنصور كان ولج اليهِ في إقامة سورٍ لها وتقدّم اليهِ ان يجمع المال لذلك من قاطني المدينة[3] فجمع الأيدي عليهِ وحشد لبنائهِ من العلة والبنّائين المئين والآلاف فلم تمضِ الأزمان القليلة حتى فرغ من الجانب الكبير منهُ . وفي غد اليوم الذي وصلت فيهِ سألني الهيثم اذا كنت اريد ان اذهب معهُ الى المدينة فاذعنت لامرهِ وسرنا والقوم يحتفُّ بنا حتى وصلنا الى قرب السور فرأينا السرادقات الكبيرة التي يصطنعون في ظلّها الأطيان الجافّة التي يستعلونها عندهم للبناء[4] وكانت العلة عن بُعْدٍ كأنها الجماعات من النمل يصعدون وينزلون على ذلك السور فسألت الهيثم اذا كان يلزم زمنٌ للفراغ منهُ فاجاب على انهُ قد ناهز التمام وان مدارهُ بكليتهِ سيكون نحوًا من اربعة اميال[5] وبقينا ساعة طويلة نتفرّج على البناء الى ان تراجع معاوية الى محل قضائهِ وترك لي رجلاً من اشياعهِ يدلّني على الطرق ويسوقني الى مواضع الفُرْجة

...... وكنت ظننت لاول وهلة ان البصرة مدينة صغيرة فلما تغلغلت في داخلها بدا لي انها متسعة الساحة كثيرة العمران[6] فقلّ ان تجد بها ارضًا خالية من السكن ورأيت تربتها من الرمل الاحمر وابنيتها على الغالب من اللبن الاّ ما كان من مسجد المدينة فانهُ مبنيٌّ بالجصّ في غاية الإحكام والاتقان اول ما بناهُ عتبة بن مروان في اوائل الاسلام[7] بناهُ من القصباء لاجل ان ينزعهُ متى شاء ثم يعيد اقامتهُ فلما تولّى ابو موسى الاشعريّ احكام البصرة بناهُ باللبن ثم جاء بعدهُ زياد فزاد فيهِ وحسّنهُ وبنى المسجد بالجصّ وجاء من الاهواز باساطين غرسها بهِ واقام سقفهُ بالساج واكمل زينتهُ . ثم سرنا منهُ الى مسجدٍ لامير المؤمنين عليٍّ في وسط المدينة على بُعْد ميلين من السور وهو كبير جدًّا وصحنهُ مفروش بالحصباء الحمراء متناهي الانفساح فيهِ المصحف الذي كان يقرأُ فيهِ عثمان لمّا قُتِل[8] ويصعد منهُ في العماء سبع صوامع تُبصَر عن عن بعد باعدٍ وهذا المسجد صلّينا فيهِ الجمعة لانهُ في ايام الاسبوع ما عدا الجمعة يُسَد حتى لا سبيل اليهِ فاذا كان الجمعة توارد اليهِ الناس من كل فجٍّ عميق[9] ولما قضينا زيارتهُ طفنا في اسواق المدينة فرأينا في حوانيت باعتها بضاعات غريبة الاشكال من كل اقليم وأمّة وعلى الخصوص ما قدم اليها من مملكة

١ ابن الاثير ٢ الف ليلة وليلة ٣ ابن الاثير ٤ ابن حوقل وابو الفداء ٥ ابن بطوطة
٦ الماوردي ٧ المسعودي ٨ ابن بطوطة ٩ ابن بطوطة

الهند[1] مما لم ارَاهُ مثيلاً في الاقطار العربية . وفي كل الاسواق كنا نرى باعة يحملون على رؤوسهم اواني بِلأونها من نوع من العسل يصنعونهُ من التمر ويسمّونهُ السيلان[2] وهو متعارف بينهم كثير الوجود عندهم كانهُ الجلاب في طيبهِ وكل ما رأيناهُ في اسواقها من عوائد اهلها وتصرُّفهم في المبيع وتقسيمهم كل فرقةٍ الى حدةٍ هو كالذي آلفتهُ في هرموز وأُلفيت مثلهُ فيما بعد في بغداد على ما سأبيّنهُ لك. وقد اتضح لي ان للبصرة اهمية كبيرة في تجارتها لانهُ لا يخرج شيءٌ من العراق ولا يسلك اليهِ الاّ منها[3] ولذا كثر اعتناء الخلفاء بها فشادوا فيها المساجد الكبيرة والصروح والمقاصير واستعملوا عليها اذكى رجالهم عمّالاً وقضاة كاستعمالهم عليها الهيثم بن معاوية حالاً وكعب بن سوار[4] ويزيد بن منصور ومحمد بن سلمان من قبل[5] فراج سوقها وتوفَّرت الصنائع عند اهلها[6] فنمت وصارت في راس المدن[7]

وأصل بناء هذه المدينة فيما حدَّثني الهيثم ان المسلمين في اوائل الاسلام افتقروا الى منزل ينزلون بهِ في غزواتهم واذا دهمهم عدو التجأُوا اليهِ فبعث عمر بن الخطّاب عتبة بن مروان[8] وأوعز اليهِ أن ارتَد لنا موضعاً في جهة العراق قريباً من المرعى والماء والمحتطب فكتب اليهِ عتبة اني وجدت ارضاً كثيرة القضة في طرف البرّ الى الريف ودونها مناقع فيها ماءٌ وفيها قصباء فكتب اليهِ عمر ان انزلها بقومك فنزلها وعمَّرها في سنة خمس[9] عشرة للهجرة . ولما ذهبت الى الخليل ودار بيننا الكلام على البصرة واخبار الاسلام الاول اخبرني ان البصرة انما اختطَّت نكاية لاهل فارس وتحوُّل التجارة من مدنهم اليها فلما اتسعت للمسلمين الفتوحات وقويت منهم الجنود وكثر فيهم الجهاد وعُمِّرت الارض بهم رأوا ان يستولوا على زمام التجارة والصناعة فبنوا هذه المدينة ودخلها الناس من بُشارٍ وافاضل حتى غصَّت باهلها ودبَّ فيها العمران يقال انهُ كان في ايام زياد من جماعة مقاتلة العرب في البصرة ثمانون الفاً[10]

واهل البصرة اقوام فاضلون ونساؤهم خير نساء على وجه الارض[11] ولهم على الغالب ايناس للغريب[12] فينسى الغريب بها اهلهُ لما يرى منهم في فرط القيام بحقهِ . فلو كنت حللتُ في مدينة غير البصرة بعد ان فارقت الوطن وفقدت الاب والام لكنت تقطعت حسرةً وجوًى. وهم يكدُّون في طلب العلم والادب ولهم في ذلك من علوّ المنزلة ووفور الهمم مكان عظيم يشهد لي بذلك انّا نراهم في نزاعٍ دائمٍ مع اهل الكوفة في كثير من مباحث اللغة وضبط الالفاظ وتصحيح القواعد ولو لم يكونوا متبحّرين في الدرس ومدقّقين فيهِ لما كانوا كفوًا لذلك وانا ارى مع ضعف تحقيقي ان مذهب البصريين على الغالب من حيث اللفظ اصحّ من مذهب الكوفيين ...... واما اجسامهم فليست بقويّة البنية والوانهم مصفرّة كاسفة[13] حتى ضرب بهم المثل يتأتّى ذلك من اختلاف هواء المدينة فقد يختلف الهواء في اليوم

١ القزويني ٢ ابن بطوطة ٣ القزويني ويرى ذلك من كتب الجغرافية ٤ الخطيب
٥ الفداء وابن الاثير ٦ الجاحظ ٧ ابن خلكان ٨ ابن خلدون ٩ الشعبي وابن الوردي
١٠ يزيد ابن الرشك ١١ ابو عبيدة في اخبار البصرة ١٢ ابن بطوطة ١٣ ابن جزي

انكالاً فيجبرون للبس القُمُص مرّةً ولبس المبطّنات اخرى ولذلك سميت الرعناء وانشد الفرزدق

لولا ابو مالكَ المرجوُّ نائلهُ ما كانت البصرة الرعناء لي وطنا .

وتبعد البصرة عن عبّادان حيث الشاطئ نحو ساعة زمانية وعندها تختلط مياه دجلة والفرات فتصبُّ في البحر الملح وتصير هذه المياه العذبة اذا قربت من البصرة مالحةً لان المدّ ياتي من البحر الى ما فوق البصرة بثلاثة ايام وماء دجلة اذا انتهى الى البصرة خالطهُ ماء البحر فيصير ملحًا[1] . وقد وجدت هذه المدينة قليلة الحرّ بالنسبة الى ما وجدتهُ في غيرها من مدن العراق العربي لان المياه التي تاتيها من البحر ومن دجلة تبرّد نسيمها وتلطّف سمومها خلافًا لما يقولون من انها شديدة الحر جدًّا[2] . اما شتاؤُها فلم احضرهُ بها ولكني سمعت من يقول انهُ جليد مصنع[3]

ومضت ايامنا الأُولى في البصرة نتصفّح فيها القصور ونستقري الاماكن ونشاهد ما فيها من غرائب الاشكال . فوجدنا النصارى بها يعيشون في كل رَغَدٍ[4] وربما كان معاشهم أعلى مراتب من معاش سوقة المسلمين لانهم اكثر عادةً على الترَف والترفُّه لقدم عهدهم بالحضارة لكنهم يعدمون من اشياء كثيرة اقلها انهم لا يستخدمون في اعمال الدولة من قاضٍ وامير بلدٍ وناظر احكام وجابي صدقات[5] وتراهم مع هذا على انهم حال عن مياقيت الاسلام الاولى التي كانوا يعيشون فيها في ربقة الذل . . . . يقال ان ركب المطايا كان حريمًا عليهم في شوارع المدينة اللهمّ الاّ من عجز منهم عن المسير واذا ركبوا كانوا يركبون في شق[6] اي ان تكون رجلاهم في ناحيةٍ واحدة وكان تقلد السيوف وحمل الاسلحة محرَّمين عليهم ايضًا ومن دلَّ على عورة المسلمين واتى بفاحشةٍ مع مسلمة كان القتل جزاءهُ . فاين هذا ممَّا هم عليهِ اليوم اذ لا تحيُّف عليهم ولا هم يُسألون

وفي اواخر ربيع آخر لما مضى عليَّ نحو من عشرين يومًا في البصرة تطلبت مربدها المعروف فاذا بهِ ساحة كبيرة على جهة البرية من المدينة[7] تنوخ فيها سرب الإبل ويُعلّق فيها الاشعار التي تتناشدها العرب وهي كثيرة جدًّا يكاد لا ياخذها الاحصاء . ذكروا لي ان العرب ياتون في ايامٍ من الاسبوع معلومة فيتناشدون الاشعار فيها ويبيعون ويشترون[8] ورأيت صحراء البصرة الى ما وراء المربد كلها وعرة مرملة لا يغرّد عليها طير ولا ينبت فيها شجر دون النخل لفقد المطر هناك بالكلية[9] غير ان على مقربةٍ من البصرة مدينة عامرة يشقُّها جدول من دجلة طولهُ اربعة فراسخ[10] على جانبيهِ بساتين وحدائق وتجتمع بها مراكب الهند[11] يقال لها أُبلَّة وهي خصبة الجَناب جيّدة القاع والتربة لا تخترق اشعة[12] الشمس ارضها لالتفاف الشجر بعضهُ على بعض وهي التي تشبع البصرة من خيراتها الدائمة . ولما عدنا الى المدينة

١ الاشعري ٢ ابن خلكان ٣ ابن القرية ٤ محمد بن علي المصري المعروف بابن النقاش
٥ الماوردي ٦ ابن النقاش المصري ٧ تقويم البلدان ٨ ياقوت ٩ ابو الفداء
١٠ الخوارزمي ١١ الفدا ١٢ القزويني

رأينا امامنا الفضاء مملوءًا بالنخيل[١] فقال لي بعض ارفاقي أَ تعلم ما قيمة هذا النخل قلت كم قال كل ذهب وفضة على وجه الارض لا يبلغ ثمن هذا النخل[٢] فسألتهُ عن مقدار غرسهِ فقال يكون نحو الخمسين فرسخًا[٣].

وقد عرفت في البصرة شابًا من نبهاء الناس اسمهُ ابو نواس[٤] كان فتيًا يصغرني بثلاث سنين[٥] ولكنهُ كان يرى في عينيهِ من دلائل العقل والنباهة ما ليس هو عند الشيوخ وكان دائمًا يتردَّد عليَّ ويصحبني معهُ الى مواضع التنزُّه ويقص لي قصصًا ونوادر اضحك منها واستلقي على ظهري مع فرط ما كنت عليهِ من القهر والغمّ. وكان يتردَّد عليَّ غير ابي نواس رجل آخر اسمهُ النضر بن شميل وكان تلميذًا للخليل ابن احمد[٦] فطلبت اليهِ يومًا ان يذهب بي اليهِ فقادني مساء جمعة الى منزلهِ فاذا هو رجل من افاضل الناس[٧] الذين الفيتهم في اسفاري وابوهُ اسمهُ احمد وهو اوَّل مَنْ سُمّيَ باحمد بعد الرسول[٨] كان محبًا للخير عارفًا بايام العرب واخبار الأُوَل الَّا انهُ كان في فاقة وفقر شأْن علماء العصر[٩] وعندي انهُ اوَّل المتضلّعين في ابواب النحو لهُ فيهِ كتاب سمَّاهُ العين هو زينة وفخر لدولة الاسلام[١٠] وهو الذي وضع العروض السائر اليوم بين الناس[١١] وحصر اقسامهُ في خمس دوائر يتألَّف منها خمسة عشر بحرًا وأَصل وضعهِ لهُ انهُ مرَّ بشارع القصَّارين فسمع دق المطارق باصوات مختلفة فوضع هذا العلم على مثالها[١٢]. وعن الخليل اخذ سيبويه علوم الأَدب لانهُ كان طائر الذكر يشدُّ الناس اليهِ رحلهم من كل أَوب فتمتع بالثقة والشهرة وهو حيّ كثَّر الله على الارض امثالهُ .....

١ القرماني ٢ قالهُ الرشيد ٣ القرماني ٤ محمد بن داود بن الجرَّاح ٥ الخطايب
٦ خلكان ٧ حميد الطويل ٨ المرزباني في المقتبس ٩ النضر بن شميل ١٠ المرزباني
١١ ابن خلكان ١٢ ابن خلكان ١٣ ابن خلكان

هذه النبذة من كتابٍ قد باشر تأْليفهُ الشاب اللبيب جميل افندي المدوَّر صاحب تاريخ بابل وأَشور واعتمد ان ينسجهُ على منوال الرواية ويجمع فيهِ جلَّ ما اتصل الينا من اخبار العرب وآثارهم ومآثرهم وعلومهم وآدابهم وصنائعهم واخلاقهم وعوائدهم ويسند ذلك الى ثقات علمائهم ومؤرّخيهم كما رأيت في حواشي النبذة. فنطلب لهُ تمام التوفيق الى انجاز هذا الكتاب الذي لا تحصى فوائدهُ ولا تثمَّن فرائده

في الينابيع والماء تحت الارض

لجناب المعلم اسكندر البستاني ب.ع.

لا يخفى ان للماء مجالاً واسع الاكناف بين الهواء والبحار واليابسة فانهُ يصعد عن كل بقاع الارض بخارًا خفيًا الى الجو حيث يتكاثف فيتحوَّل الى غيوم ويعود الينا مطرًا وندًى وثلجًا وبَرَدًا وصقيعًا فكيفما

تأمَّلنا في ما حولنا وجدنا الماء من اهم لوازمهِ حتى يصح ان يقال انهُ جزء يدور عليهِ دولاب ارضنا هذه وحياة مبثوثة في عروق الموجودات حيَّة كانت او جامدة فلو توقف عن دورانهِ في جوانب الارض لَبِس نباتها فزال اخضرارها واقفرت من سكانها وتبدَّدت غيومها وانقطعت ينابيعها وجفت انهارها واحترقت ومن عليها بحرّ الشمس الشديد نهارًا وتشققت بصقيع البرد الناجم عن الاشعاع ليلاً. والبخار الذي يصعد عن مياه الارض الى الهواء يرجع الى الارض اما سائلاً كالامطار او جامدًا كالثلج فعندما تصل الامطار الى الارض يغور بعضها تحت وجهها ويجري البعض الآخر في الجداول والانهار الى البحار اما البعض الغائر فيخال من اول وهلة ان الارض تبتلعهُ فلو صحَّ ذلك لكنا اذا استخرجناهُ من التراب الذي امتصهُ نعرف كمية الماء الجاري على سطح الارض وكانت الانهر والبحيرات تخسر جانبًا كبيرًا من مائها بل تجف تمامًا . والصحيح خلاف ذلك ولا بدَّ للماء الغائر في الارض من سبيل يصعد بهِ الى سطحها وذلك السبيل هو الينابيع التي هي عبارةٌ عن انفجار الماء وخروجهِ من بطن الارض

لا يخفى ان بين الينابيع الاعتيادية ونزول المطر علاقة كلية . ففي زمان القيظ يشحُّ كثيرٌ من الينابيع او يجف كليًّا . وفي زمان الريّ يفيض ثانيةً . فيتضح من ذلك ان هذه الينابيع تستمدُّ ماءها من الامطار المتخلّلة الصخور تحت سطح الارض . اما الينابيع البعيدة الاقعار فلا يختلف مقدار مائها الاَّ قليلاً بتغيُّر الازمنة وقد لا يتغيَّر البتة وذلك لانها تستمدُّ ماءها من مناهل بعيدة عن سطح الارض بحيث لا ينبجر الاَّ قليل من مائها فلا يؤثر فيها نزول المطر كما يؤثّر في القريبة من سطح الارض

اما نفوذ الماء من سطح الارض الى باطنها فلأن جميع الصخور حتى اصلبها ذات مسامّ فيتخللها الماء. وكذلك اقعار الجداول والانهار والبحيرات والابحر ذات شقوق كثيرة او قليلة فيخترقها ايضًا . وعلى ذلك يتخلل ماء المطر تربة الارض ومسام صخورها وينزل الى الاسافل حيث يتجمع اما في نقر الصخور او بين طبقاتها . وينفذ ماء الانهار والبحيرات والابحر من قعورها الحجرية او يخترق الشقوق التي في قعورها ويغور في الارض حاملاً معهُ رملاً ونحوهُ من الاجسام الغريبة حتى يتحلَّب الى اسافل عميقة . والدليل على صدق ما تقدَّم انهُ حُفِرَت آبار عميقة في بعض جهات فرنسا فوجد فيها اوراق نبات واخشاب عند اول ظهور الماء على عمق ٤٠٠ قدم تقريبًا وكانت نضرة نوعًا والمظنون ان مجاري تحت الارض حملتها الى هناك من تلّ يبعد ١٥٠ ميلاً في مدة ثلاثة او اربعة اشهر . وقد شوهد ذلك في اماكن اخرى بل قد استخرج احيانًا سمك حيٌّ من اعماق ١٧٠ قدمًا في الارض . فبسبب نزول الماء من وجه الارض الى باطنها وتحلبهِ الدائم ترى الصخور مبتلَّة بالماء على بعض الاعماق في اماكن عديدة . ويتحقق ذلك في حفر المقالع والمعادن ونحوها فان هذا الماء الذي يكاد يوجد دائمًا تحت الارض هو اعظم عائق في حفر المقالع والمعادن وبسببهِ اهمل كثير من معادن الفحم الحجري بعد حفرها قبلما عُرِفت الآلة البخارية اذ لم يقدر

الفعلة على انزاحها من الماء الذي كان فيها

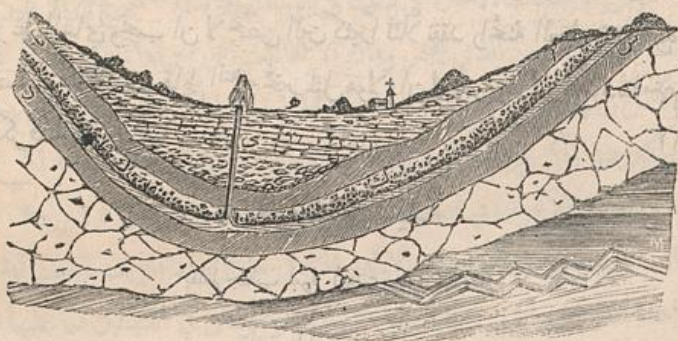
ومن الادلّة على ذلك ايضًا وجود الآبار في اكثر انحاء الارض لاستقاء الماء منها . فبناءً على ما تقدّم لابدّ في حفر الارض من الوصول الى الماء ولو في الاماكن التي لا يظن بوجود الماء فيها . فانهُ قد حُفِرَت آبار عظيمة النفع في صحراء افريقية حيث لا ينزل المطر الّا نادرًا فلا يغور فيها منهُ شيء يعتدّ بهِ . ولا يزال الفرنساويون المهاجرون الى الجزائر يحفرون آبارًا تُعرَف بالآبار الارتوازية في طرف الصحراء الشمالي . وتوجد بقع خضراء مخصبة في صحارٍ جرداء مجدبة بافريقية وبلاد العرب . وما سبب خضرتها الّا الماء المستبطن لارضها فانهُ يتخلل تربتها ويحيي نباتها

فظهر ممّا تقدّم ان الينابيع وبعض الآبار لا تستمدّ ماءها دائمًا بتحلّب ماء المطر اليها ممّا حولها والّا لم يمكن وجودها في صحاري افريقية حيث يندر وقوع المطر جدًّا

امّا الاعماق التي يصل اليها الماء فتختلف بحسب اختلاف الطبقات الصخرية فقد يظهر على عمق قليل وقد لا يظهر على عمق عظيم جدًّا فانهُ لما ثقبت جبال الالب لمرور السكة الحديدية فيما بين فرنسا وايطاليا كانت الصخور على عمق اكثر من ٥٠٠٠ قدم من قمّة جبل سينس جافة تمامًا . ولا شك ان الماء يتعمّق جدًّا في باطن الارض ببعض الاماكن حتى يصل الى النيران المستبطنة من حيث تصعد مجاري المواد الذائبة في البراكين فان اعظم الظواهر البركانية مسبَّب عن تحوُّل هذا الماء الى بخار وانحصارهِ في باطن الارض . ويحتمل انهُ عندما يبلغ هذا الماء حرّ تلك النيران ويحلّ الى عنصريهِ ويتركّب مع بعض المواد الذائبة تركبًا كيماويًا تقلّ كميتهُ بقدر ما يتركّب منهُ مع تلك المواد . وذلك وان كان قليلاً يتعاظم جدًّا على طول الدهور حتى يمكن ان يفقد ماء الارض كلهُ كذلك فتمسي جرداء مرداء كالقمر

ان المطر الذي ينزل على الارض لا تغور كل نقطةٍ منهُ وحدها الى اعماق الارض كما تنزل من السماء بل انها تنفذ حتى تصيب شقًّا او نقرةً في الصخر فتنضم الى غيرها فيها وعلى ذلك يتجمّع المطر ثم يجري في الارض حتى يرجع الى سطحها من المنافذ التي تنفتح لهُ . فكما ان الامطار النازلة في بلادٍ لا تبقى حيثما تنزل بل تجتمع الى انهارٍ وجداول وتجري الى البحار هكذا الماء في باطن الارض فانهُ يجتمع في قنوات وشعب عديدة يصعد منها في الينابيع الى سطح الارض . وربما اشكل ادراك كيف ان الماء الذي هبط اولاً الى الاسافل يصعد ثانيةً الى الاعالي . فهذا الاشكال يزول عند مَنْ يعلم ان الينابيع لا تنفجر الّا من اماكن اوطأ من التي يتجمّع الماء فيها

ويدور الماء تحت الارض اما بجاذبية الثقل فتكون ينابيعهُ سطحية واما بالضغط فتكون ينابيعهُ عميقة . اما الينابيع السطحية فان ماءها يجري بالقرب من سطح الارض وعندما يصل الى منخفضٍ يجري

من منفذٍ لهُ. مثالهُ ان المطر المنسكب على راس جبلٍ ينفذ الى باطنهِ ثم يجري بجاذبية الثقل وينفجر عند حضيضهِ . واما الينابيع العميقة فهي بعكس تلك اذ ان ماءها ينخفض عن مساواة محل انفجارهِ ثم يصعد ايضًا بواسطة الضغط لهُ . مثالهُ اذا كانت ا ب وك ك وس د في الصورة طبقات من الصخور وغار ماء المطر من سطح الارض الى باطنها حتى تجمَّع بين الطبقة س د والطبقة ك ك فاذا ثقبت الارض ثقبًا من ه الى وجه الماء كالثقب ي يصعد الماء في الثقب ويفرُّ من فمهِ كما يفرُّ من الشاذروان حتى يصل الى علو سطحهِ عند س وب كما هو معهود في النوفرة وذلك لان الماء عند الثقب واقع تحت ضغط كل الماء الباقي فلما فتح لهُ المنفذ وثب منهُ بقوة الماء الضاغط لهُ . وتحفر امثال هذا الثقب كثيرًا الآن وتُسمَّى آبارًا ارتوازية

اما كمية الماء الدائر في باطن الارض فلا تستعلم من الكمية الخارجة من الينابيع لان جانبًا كبيرًا منهُ لا ينفجر الى وجه الارض عيونًا بل يتخلل التراب او يتجمع في النقاع وهذا الماء هو سبب طلوع النبات في الاراضي واكتساء سطح بعض البقاع بالخضرة مع اشتداد القيظ عليها . وكثيرٌ من الماء الذي في باطن الارض لا يطلع في اليابسة بل في الابحار لكون اقعارها اوطأ الاراضي فيجري الماء اليها ويخرج منها . وهذا هو سبب انفجار العيون قرب شواطئ الابحر فقد شوهد في بعض نواحي البحر المتوسط ينابيع منفجرة بغزارة على مسافة من شاطئهِ يستقي منها الملاحون عند الاحتياج ولا شك ان كثيرًا من الينابيع ينفجر في وسط البحار ويختلط ماؤهُ بمائها قبل بلوغهِ وجهها فلا ندري بهِ والله اعلم

البن

البن شجر يستخرج من ثمرهِ القهوة وهو ذو ساق واحدة مستقيمة وفروعٍ منحنية مدلاة وزهرٍ كزهر الياسمين يبلغ علوهُ عشرين قدمًا لكنهُ غالبًا لا يتجاوز عشر اقدام او اثنتي عشرة قدمًا لانهم يكسحون اعلاهُ تسهيلاً لجمع حبوبهِ وهو يثمر بعد سنتين من نبتهِ ومتى اسودت قشور حبوبهِ آن جناهُ فان لم يجنَ

هذه الصورة عارية من كتابٍ في الفلسفة الطبيعية تحت الطبع للسيدة الفاضلة الن جكسن

حينئذٍ تناثرت. والعرب حين جمعها يفرشون تحت الشجرة حصرًا ويهزُّون الساق والاغصان فيتساقط الحب فينشرونهُ في الشمس حتى ييبس ثم يدرسونهُ ويعزلون القشور ويجففونهُ .

ومنبت البن الاصلي بلاد الحبش ولم يزرع في اليمن الاَّ في اوائل القرن الخامس للميلاد واوَّل من زرعهُ هناك الشيخ جمال الدين ابن ابي الفخر مفتي عدن وبعد مئتي سنة زرعهُ الهولانديون في بتافيا في جزيرة ياوًا وبعد ذلك زُرع في الهند الشرقية وفي سنة ١٦٦٩ زُرع في فرنسا وبعد سنتين زرعهُ الانكليز في بلادهم والفرنساويون في الهند الغربية

قيل انهُ يُصرَف على شرب القهوة في اوربا كل سنة نحو ١٢٠٠٠٠٠٠٠ رطل بن منها في جزائر بريطانيا نحو ٧٠٠٠٠٠٠ رطل وفي فرنسا ٣٠٠٠٠٠٠٠ رطل وقيل ان بعض الناس يفضل نقاعة قشرهِ على الشاي ويجب ان لا يحمَّص البن كثيرًا لئلاَّ تفقد رائحتهُ العطرية والقهوة من المنبهات القوية للاعصاب فلا تناسب قابلي التهيج فخير لمثل هولاء ان لا يشربوها فمن اعتادها منهم فعليهِ بان يمزجها بالسكر فانهُ يقلل تنبيهها (النشرة)

فوائد جديدة

بقلم جناب نقولا افندي نمر ب . ع .

تأثير البرد في البشر

جرَّب الدكتور دلماس حديثًا تجارب اوضح بها النتائج الفيسيولوجية التي تنتج عن البرد . وذلك انهُ عرَّض انسانًا حيًّا قويَّ البنية للبرد بتغطيسهِ كلهِ الاَّ راسهُ في ماء على ١٠ ْس وابقائهِ فيهِ مدات متفاوتة بين خمس عشرة ثانية وخمس دقائق واستعلام نبضهِ وحرارتهِ على الدوام مدة تغطيسهِ واستعلامها كل خمس دقائق بعد ذلك. وكان يستعلم حرارتهُ بواسطة ثرومتر يضعهُ في فمهِ فظهر من ذلك ما ياتي: عندما يشعر الانسان ببردٍ شديد ويتاثر جدًّا منهُ لا تختلف درجة حرارتهِ البتة او تختلف اختلافًا جزئيًّا اعظمهُ من عشري الدرجة الى درجة وعندما يخرج من الماء وينشف جسدهُ ويلبس ثيابهُ فاذا بقي هادئًا ولم يتحرَّك البتة يختلف معدَّل حرارتهِ قليلاً او لا يختلف البتة واما اذا اجهد نفسهُ بالحركة (كالركض والمشي واللبس) حال خروجهِ من الماء او بعد مدة فتهبط حرارة جسدهِ بغتةً . ويدوم هذا الهبوط عدة ساعات ويزداد بقدر ما يزداد شعور الانسان بالحرارة . فاذا لم يشعر بالحرارة او راجعة البرد بسبب طول السكون فحرارتهُ اما انها لا تهبط او انها ترتفع عمَّا تكون . وكان مقدار هبوط الحرارة في ساعتين او ثلاث بعد التعريض للبرد من عُشر الدرجة الى ستة اعشارها في احدى عشرة حادثة من اثنتي عشرة ولم تتجاوز ١ْ ٢/٣ في رجل عظيم العافية

هذا من جهة الحرارة واما النبض فيسرع حالاً عند ابتداء التعريض للبرد ويبطئ بعد عشر ثوانٍ او خمس عشرة ثانية ويرجع الى حالتهِ الاولى او الى ما هو ادنى منها قليلاً في نهاية التبريد . فاذا بقي الانسان هادئاً بعد التنشيف واللبس لم يبطئ نبضهُ او ابطأ رويداً رويداً واما اذا تحرَّك فيبطئ ويزيد بطؤهُ بزيادة شعورهِ بالدفإِ . وقد ظهر في احدى عشرة تجربة من اثنتي عشرة ان النبض ينقص من نبضتين الى عشرين نبضة بعد التبريد بساعتين او ثلاث عمّا يكون قبلهُ

استخراج زيت الزيتون

قد جرت العادة في تكويم الزيتون عرماً عرماً قبل عصرهِ وذلك في بلادٍ كثيرة كاسبانيا واليونان وسوريا وقد اتضح من الامتحانات الاخيرة ان ذلك يزيد مقدار الزيت المستخرج في الزيتون فانهُ بتكويمهِ يختمر قليلاً فيعصر زيتاً اكثر من الذي يختمر وهاك الامتحانات التي اجراها مسيو پلانشو لتحقيق ذلك: جمع بيدهِ زيتوناً من زيتونة واحدة في وقت واحد وقسمهُ اربعة اقسام وهرس القسم الاوَّل وجففهُ على حمَّام مائي وغسلهُ بثي كبريتيد الكربون ولفَّ حبوب القسم الثاني بورق كل حبة وحدها لكي لا تتعرَّض للاختمار . ووضع القسمين الآخرين في قنينتين مسدودتين واحماهما من ٣٠ الى ٣٥ درجة

فبعد ثمانية ايام لم يظهر على القسمين الاولين ما يدل على ازدياد الزيت وبقيت كمية الزيت التي تعصر منهما واحدة بعد ١٥ و٣٠ و٤٠ يوماً واما القسمان الموضوعان في القنينتين فنما عليهما فطر اخضر اللون وفاحت منهما رائحة الزيت بعد ١٥ يوماً وبقيت كذلك الى ما بعد ٣٠ يوماً وزاد زيتهما ٥ او ٦ في المئة عن زيت القسمين الاولين . الاَّ انهما بعد ان بقيا كذلك شهرين ونصف شهر قل زيتهما ٥ او ٦ في المئة عمّا كان وفاحت منهُ رائحة غير مقبولة وكان لون الفطر النامي على سطحهما مصفراً . وفي كل الامتحانات التي اجراها پلانشو المذكور كانت كمية الزيت تزيد في الزيتون الذي قد اختمر قليلاً . ولم يجد فرقاً في الزيتون الناضج تماماً وغير الناضج تماماً فانهما كانا يعصران مقداراً واحداً من الزيت بعد اختمارها يسيراً فاستنتج من كل ما تقدَّم ما يأتي وهو :

(١) ان تكويم الزيتون بعد قطفهِ حتى يختمر يزيد كمية الزيت فيهِ وذلك قد ثبت بالتجربة والاختبار

(٢) انهُ اذا طالت مدة الاختمار اكثر من اللازم تنقص كمية الزيت فيهِ بعدما تكون قد زادت

....

ان حكومة اميركا قرَّرت وجوب تعداد الهنود في بلادها الذين يشتغل ثلثة اخماسهم بالزراعة والخمسان الباقيان يعيشان العيشة البدوية . ويظهر من قرارها هذا انها مجتهدة جداً في خدمة الاحصاء لتتبين منهُ الفرق بين الحضر والوبر في حالة المعيشة وعلى ايٍّ من الفريقين يستولي النقص اكثر من الآخر (الاهرام)

مسائل واجوبتها

(١) من بيروت . اين يوجد الزمرُّد وما قيمتهُ بين الحجار الكريمة وما هو تركيبهُ

الجواب . اجود حجار الزمرُّد يؤْتى بها من بيرو باميركا . وتوجد حجار جيدة منهُ في باڤاريا وسيبيريا والهند . وهو يتلو الماس في قيمتهِ فان الحجر الذي وزنهُ اربع او خمس قمحات يباع باربع او خمس ليرات انكليزية والذي وزنهُ ١٠ قمحات القمحة بليرتين وهلمَّ جرًّا برفع قيمتهِ بازدياد حجمهِ حتى ان الحجر الذي وزنهُ ٢٤ قمحة يباع بنحو مئة ليرة انكليزية اذا كان جوهرهُ صافيًا . واصفى حجارهِ مركَّب من ٦٥ جزءا سِلِكا و١٤ الومينا و١٢ كلوسينا و٢٫٥٦ كلسًا و٢٫٥ اكسيد الكروم . وهذا الاخير يلونهُ بلونهِ الاخضر الباهي

(٢) ومنها . كيف نصنع المينا الخضراء

الجواب . يقتضي لذلك عمليتان . الأولى ان يؤْخذ ١٦ جزءا من الرصاص الاحمر و٣ من البورق المكلَّس (وليحترس من تكثيرهِ) و١٢ من مسحوق الزجاج الصوَّاني و٤ من مسحوق الصوَّان . وتوضع هذه الاجزاء في بوتقة وتحمى على نار شديدة حتى تذوب في البوتقة . ثم تصبُّ في الماء وتُسحَن في هاون فلك اساس لعمل كل مينا . الثانية خذ ٥ اواقي (الاوقية ٨ دراهم) من هذا المسحوق الاساسي الشفَّاف ومن ٣٠ الى ٤٠ قمحة من اكسيد النحاس الاسود وقمحتين من اكسيد الكروم واصهرها معًا في البوتقة فلك مينا خضراء بلون الزمرُّد

(٣) ومنها . كيف نصنع روح النعنع

الجواب . هزَّ ٨ دراهم من زيت النعنع في ١٦٠ درهمًا من الكحول المصحَّح حتى يمتزجا جيدًا

(٤) ومنها . ألا يوجد علاج يزيل النمش عن الوجه ولا يضرُّ بهِ

الجواب . نظن انهُ لا يوجد علاج لذلك ولكن يقال ان هذا الدهان يفيد كثيرًا وهو درهمان من زهر الورد المجفف تنقع في ٤٠ درهمًا من عصير الليمون المعصور جديدًا و٤٠ درهمًا من الروم او البرندي مدة ٢٤ ساعة على نار خفيفة . ثم تُعصَر ويُدهَن الوجه بالعصير بواسطة الاصابع صباحًا ومساءً او اكثر من ذلك . ولا ضرر في هذا العلاج

(٥) من دمشق . كيف يصنع الملبَّس الذي داخلهُ قطر

الجواب . اسحق السكر سحقًا ناعمًا جدًّا وادخل فيهِ قطعة من المعدن بحيث يصير فيهِ تجاويف كثيرة . ثم أذب سكرًا آخر في السيال الذي تريدهُ حتى يشبع منهُ السيال وصب هذا المذوَّب في التجاويف حتى يملأها ورشَّ على وجه الكل سكرًا ناعمًا حتى يغطيها ويسمك عليها واتركها ثلاثة او اربعة ايام ثم ارفعها فتجدها قد صارت ملبسًا مستديرًا في داخلهِ قطرٌ فلوّنهُ كما تشاءُ . ولك ايضًا ان تصبغ السكر الناعم قبل صب القطر فيهِ فتستغني عن تلوين الملبَّس

(٦) ومنها كيف تُصنَع اقراص السكر

الجواب . ان هذه الاقراص عديدة الانواع ولا يمكن ان نعدَّها هنا كلها فنذكر هنا عمل اقراص الصمغ وذلك بان تؤخذ ٤ اواقي من الصمغ العربي واوقية من النشا و١٢ اوقية من السكَّر الابيض ونسحق هذه الاجزاء سحقًا ناعمًا جدًا وتخلط معًا وتعجن جيدًا بمقدار كافٍ من ماء الورد او ماء الزهر. ثم يمدّ المعجون ويقطَّع اقراصًا. وتجفَّف هذه الاقراص بوضعها على منخل مقلوب او اناء آخر وتغطيتها في محلٍّ جافٍ دافئٍ متجدّد الهواء وتقلب مرارًا حتى تقسو وتصير قصفة . ويحترس عليها من الغبار والاقذار

(٧) من الاسكندرية . عندنا كفوف نريد ان نلوّنها بلون آخر فهل يمكن ذلك وكيف اذا امكن

الجواب . نعم وذلك اذا لم تكن ملوَّثة بمادَّة دهنيَّة من الوسخ او نحوهِ . وتلوَّن بان تمدَّ جيدًا وتدهن مرارًا متعددة بالصباغ الاعتيادي من اللون المراد بواسطة فرشاة ولكن لا تدهن دهنة الاَّ بعدما تجف الدهنة التي قبلها جيدًا . وبعد جفاف الدهنة الاخيرة جيدًا تدلك بقطعة من العاج او بعودٍ صقيل حتى تملس ثم تدهن آخر دهنة باسفنجةٍ مغطوطة في بياض البيض

(٨) من القدس . سمعنا ان الافرنج يصنعون كفوفًا تليّن الايادي وتشفيها من القشب والورم الحادث عن البرد فكيف تُصنَع

الجواب . ان هذه الكفوف تُصنَع من جلد العجل او الحمل وتدهن من الداخل بالمركَّب الآتي : ٢٤ درهمًا من مرهم منَّ السمك تذاب ويضاف اليها $\frac{1}{2}$ درهم من بلسم بيرو وتُحرَّك نحو ٥ دقائق وتُترَك بضع دقائق . ثم يُراق عنها الصافي ويضاف اليهِ ١٥ نقطة من زيت جوز الطيب و٦ نقط من كلٍّ من زيت الكاسيا وخلاصة العنبر ويحرَّك حتى يبرد . وهذه الكفوف تُلبَس ليلاً في النوم

(٩) من بيروت . كيف نصبغ ازرار العظم البيضاء حتى تصير سوداء

الجواب . اغلوها في نقاعة خشب البقم او في خلاصتهِ ثم اغلوها ثانيةً في محلول كبريتات الحديد (الزاج) او خلاَّتهِ

(١٠) من اسيوط . يخشى كثيرون عندنا من زرع الكتان لان الدود يسطو عليهِ بنوعٍ خصوصي فهل لذلك من علاج

الجواب . يا حبذا لو وصفتم لنا هذا الدود وصفًا كافيًا فربما توصلنا بذلك الى الوقوف على علاجهِ اذا كان لهُ علاج

(١١) من راشيا الوادي . كيف نميز المزاج الدموي عن العصبي وعن الصفراوي

الجواب . يقال ان صاحب المزاج الدموي قوي الجسم سريع الحركة ناعم الجلد احمرهُ اسود الشعر او بنيهُ بشوش الوجه ذكي العقل وصاحب المزاج العصبي نحيف الجسم طلق الوجه عالي الجبهة كبير الجمجمة شديد البأس فصيح اللسان سريع الخاطر . وصاحب المزاج الصفراوي كصاحب المزاج العصبي الاَّ انهُ اقبل منهُ الى العلم واقل اقدامًا وبسالةً . وتمييز الامزجة ليس بسهل

(١٢) ومنها . كيف يزرع الخشخاش

الجواب . يبذر بزرهُ في اتلام في اذار او نيسان وعندما يكبر قليلاً يقلع اكثرهُ بحيث يصير البعد بين كل نبتتين من ستة قراريط الى ثمانية . ويجب ان تكون ارضهُ ناعمة مسمودة جيدًا

(١٣) من صيدا ودمشق ودمياط . هل الانيلين البنفسجي سائل واين يباع

الجواب . الانيلين البنفسجي سائل وجامد والجامد منهُ يذوب في الماء واجناس الانيلين كلها او اكثرها تباع في بيروت في صيدلية مراد افندي بارودي

(١٤) من القاهرة . رأينا بعض الافرنج يذرُّون مسحوقًا ابيض على ضوء القنديل او نحوهِ فيسطع كالبرق . فما هو

الجواب . هذا يُعرَف باللبكوبوديوم وهو بزور نوع من الطحلب يُسمَّى (ليكوبوديوم كلوفاتوم) ولشدَّة اشتعالهِ يستعملهُ المشخّصون في الروايات لتشخيص البرق

(١٥) من لبنان . ما هي فائدة سدّ الانف عند تناول الدواء

الجواب . فائدتهُ تعطيل العصب الشمّي فلا يشم رائحة الدواء وتعطيل فرعٍ من عصب الذوق عن الذوق فلا يشعر العليل الاَّ ببعض رائحة الدواء وطعمهِ

(١٦) ومنهُ . أَصحيح ان لحم الحيوانات الكبيرة في السن لا يغذّي كلحم الفتيَّة فضلاً عن كونهِ اقسى من لحمها

الجواب . نعم وسبب ذلك ان الالبومن فيهِ قليل والفبرين كثير

(١٧) ومنهُ . اننا نرى الطيور تلتقط الحصى كما تلتقط الحبوب ويقال انها تهضمها وان الحجل يهضم الصوان فهل ذلك صحيح

الجواب . الصحيح ان الطيور تلتقط الحصى وذلك لتحكَّ الحبوب على هذه الحصى فتطحنها وتهضمها ولكنها لا تهضم الحصى

(١٨) ومنهُ . اننا نرى عيني الهرّ تضيئَان في الظلام فما هو هذا الضوء الذي يتكوَّن فيهما وكيف يتكوَّن

الجواب . ان هذا الضوء يدخل عيني الهرّ من الخارج ولا يتكوَّن فيهما . ودليلهُ انهُ لو انقطع الضوء عنهما انقطاعًا تامًّا لم يضيئَا . والسبب في انهما تضيئَان حال كون اكثر العيون لا تضيء هو ان الطبقة التي تستقر عليها فروع عصب البصر المعروفة بالشبكية ملوَّنة بلون اسود في اكثر الحيوانات واما في الهرّ وامثالهِ فيكون مكانها غشاء من طبيعتهِ ان يعكس النور . فتظهر العينان مضيئتَين بسبب ذلك . وكالهر غيرهُ من الحيوانات التي تضيء عيونها

من بغداد والقاهرة وغيرها * ان كثيرين من مشتركي المقتطف يحبون ان تدرجوا فيهِ مقالات في الفلسفة العقليَّة والادبيَّة فنرجوكم ان لا تبخلوا بذلك

(المقتطف) ادرجنا مقالة من هذا المبحث في اوَّل هذا الجزء ولمَّا كان اشهر المذاهب فيها اثنين جعلناها على سبيل المحاورة بين اثنين كلٌّ منهما ينتصر لمذهبهِ

اخبار واكتشافات واختراعات

من المرصد الفلكي والمتيورولوجي

يخسف القمر خسوفًا كليًا يوم الخميس في ١٦ كانون الاول (ديسمبر) ١٨٨٠ وهاك اوقات خسوفهِ في بيروت

	س	د	ب.ظ
المماسَّة الأُولى للظليل	٣		٥٣
المماسة الأُولى للظل	٤		٦
أوَّل الخسوف الكلي	٥	٩	١٥
وسط الخسوف الكلي	٦	٧	٠
آخر الخسوف الكلي	٦	٥	٤٥
المماسة الاخيرة للظل	٧		٥٥
المماسة الاخيرة للظل	٨		٨

مقدار الخسوف ١،٣٩ على فرض قطر القمر واحدًا وتبتدئُ المماسة الأُولى للظل على ١٠٧° الى الشرق من شمال القمر وتنتهي المماسة الاخيرة للظل على ١٠٠° الى الغرب من شمالهِ ايضًا اذا نُظِر مقوَّمًا كما هو. ويشرق القمر في بيروت حينئذٍ نحو ٤س ٥٠د بعد الظهر. ولكنهُ لايرى بسبب جبال لبنان حتى يكاد يخسف كلهُ

اما اوقات الخسوف في دمشق فيزاد لها نحو ٣ دقائق على اوقاتهِ في بيروت . وفي القدس يطرح لها نحو دقيقة . وفي القاهرة نحو ١٧ دقيقة . وفي الاسكندرية نحو ٢٢ دقيقة . وفي تونس نحو ساعة و ٤١ دقيقة . وكل ذلك بحسب الوقت المتوسّط

تنشيط المعارف في مصر

جاء في الوقائع المصرية ما نصُّهُ : بمجلس النظار المنعقد في يوم الثلاثا ٧ ذي القعدة سنة ١٢٩٧ الموافق ١٢ اكتوبر سنة ١٨٨٠ تقرَّر ان جميع مستخدمي المدارس الملكية والمكاتب الاهلية من نظار وغيرهم تجب معاملتهم في استحقاق المعاش وترتيبه اليهم كسائر مستخدمي الحكومة وان تحتسب لهم مدتهم بالمكاتب والمدارس من ابتداء خدمتهم فيها الى انفصالهم عنها كسائر الخدمات الميرية وان الاجراء على هذا الوجه يكون حكمهُ ساريًا ومعتبرًا من اوَّل ظهور مصلحة المكاتب والمدارس لا من تاريخ هذا القرار

المخل

نقلاً عن كتابٍ في الفلسفة الطبيعية تحت الطبع للسيدة الفاضلة الن جكسن

من الاقوال المشهورة في المخل قول ارخميدس وهو «اعطوني داركًا ومخلاً طويلاً وانا الكفيل بزحزحة الارض ونقلها من مكانها» . وقد حسبوا انهُ لو جعل ارخميدس داركهُ نقطة مركز الثقل للارض والقمر معًا (وهي على نحو ٣٠٠٠ ميل من مركز الارض) لكان طرف الساعد الذي يحركهُ ارخميدس من ساعدَي المخل يقع بين النجوم الثوابت على بعد نحو خمسة عشر الف الف الف الف الف الف ميل . فلو اراد ارخميدس ان ينقل الارض من مكانها قدمًا واحدة فقط لاقتضى لهُ ان يحرّك المخل سبعةً وعشرين الف الف الف الف سنة. وذلك على فرض انهُ يحركهُ بسرعة القنبلة المنطلقة من المدفع . لانهُ لا يربح من القوة ما لم يخسر من الوقت

البنوك الشعبية

ان هذه البنوك تزداد يوماً عن يومٍ وتمتد في جميع انحاء البلاد وترى الالمانيين يتقدمون اليها بمزيد الرغبة والميل وقد بلغ عددها من نحو سنتين ٢٠٠٠ بنك . والمسيو شيلتز ديلتش قد نشر احصاء على البنوك التي بعثت اليهِ بحساباتها فقط وعددها ٨٩٩ بنكاً . فاستفيد منهُ ان لها ٤٥٩٠٣٣ عضواً دفعوا بصفة راسمال ١٠٠٩٩٦٩٤٨ ماركاً (المارك فرنك وربع) وكان في البنوك مبلغ احتياطي عظيم وبلغت كمية العمل سنة ١٨٧٩ نحو ١٣٩٨ مليون مارك وينسبون نجاح ذلك الى احكام اقتصاد الفعلة واستقدامهم الى الاشتراك في العمل . وان لهذه الروح قوة عظيمة في الشعب الالماني * وقد امتد هذا الروح قليلاً في ايطاليا فبنوكها الآن تبلغ ١٦٠ فيها نحو ٦٠ مليوناً ولكن قلَّ او عزَّ وجودها في انكلترة واميركا وفرنسا واسبانيا والظاهر ان كثرة البنوك الاعتيادية في انكلترة واميركا لم تدع لسواها محلاً وقد كان يجب ان تكثر في فرنسا ولعلها ستصل الى حدٍ مناسب اذ شرع بعضهم في ذلك لان فوائد هذه البنوك عديدة فضلاً عن انها تجعل الاقتصاد امراً طبيعياً وتسهل اعمال الشعب بتكثير وسائط الثروة (الاهرام)

بلغ ما نزل من المطر في تشرين الثاني رُبع القيراط

تهمة بلا دليل

قال الاستاذ جنسن في كتابهِ المسمَّى بكيميا الحياة العادية ان البعض من سودان افريقية يعتادون اكل نوع من التراب الاصفر بحيث لا يستطيعون الامتناع عنهُ كما يعتاد بعض فلاحي سورية اكل الزرنيخ ولا نعلم كيف بلغ الاستاذ المذكور ان بعض فلاحي سورية ياكلون الزرنيخ بل يعتادون اكلهُ . واغرب من ذلك ادراج هذا القول في كتاب علمي بلا اسناد . فلو رأينا ذلك في كتب الافرنج غير العلميَّة لقلنا انها واسطة للتعيُّش ولكن ما عهدنا قط ان مثل ذلك يُنشَر في كتبٍ علمية او يعيرهُ العلماء العارفون جانب الصحة

جمعية مبادئ التقدم

بلغنا انهُ عُقِدَت جمعية في دمشق الشام اسمها جمعية مبادئ التقدم غايتها مضادَّة السكر والمقامرة فنتمنَّى لها اتم النجاح في غرضها الحميد

ضخامة الحيوان في الاعصر الجيولوجيَّة

اطول التماسيح الحية في هذا العصر قلما يزيد على ١٧ قدماً وعَظْم فخذهِ لا يزيد على ستة قراريط طولاً ولكن قد وجدت في هذه الاثناء عظام من افخاذ التماسيح في طبقات الارض يزيد طول العظم منها على ١٢ قدماً حتى يخالها الرائي اساطين ضخمة وقد حُسِب ان طول التمساح الذي عظم فخذهِ كذلك لا يقل عن مئَتي قدم

نتائج التربية في المواشي

بيعت بقرتان في اميركا منذ يسيرٍ بستة عشر

الف ريال اميركاني . واثنتان وثلاثون بقرة بواحد وثلاثين الفًا وست مئة وثمانين ريالاً . واحد عشر ثورًا بستة آلاف وثماني مئة وخمسة واربعين ريالاً مع ان ثمن البقرة العادي هناك ثلاثون ريالاً . ولم تبلغ هذه الابقار هذا الثمن الاَّ لان اصحابها قد تعبوا على تربيتها وتأصيلها زمانًا طويلاً

الورق من شجر الموز

وجد مستر توما سبير بعد امتحانات كثيرة ان شجر الموز من احسن المواد لعمل الورق لكثرة ما فيهِ من الالياف

نسبة الحليب الى اللحم

قد تبيَّن بالامتحان ان الرطل من لحم البقر فيهِ من الغذاء قدر ما في ٢$\frac{1}{2}$ رطل فقط من الحليب الجيّد

السم في المشروبات الروحيَّة

يظن البعض ان ما كان صرفًا من المشروبات الروحية لا يضرُّ وان المضر منها انما هو المغشوش الاَّ ان مسيو ديجردن قد امتحن مشروبات كثيرة فوجد فيها كلها مواد سامة . وهذا ترتيب المشروبات التي امتحنها بحسب تزايد ضررها . عرق الخمر فعرق الاجاص فعرق التفَّاح فعرق الشمندر فخمر الحبوب فخمر دبس الشمندر فخمر البطاطا . عرق الخمر اقلها ضررًا وخمر البطاطا اكثرها ضررًا وكل واحدٍ ممَّا بينهما اكثر ضررًا ممَّا قبله واقل ممَّا بعدهُ

تغيير الوان الازهار

اذا عرضت الازهار على غاز النشادر استحالت اكثر الوانها الزرقاء والبنفسجية والقرمزية الفاتحة الى لون اخضر وصار القرنفل الخمري اسود وغيرهُ من الازهار الحمراء الفاتحة ازرق غامقًا . وكل الازهار البيضاء صفراء كالكبريت . واذا غُطّت هذه الازهار في الماء حينئذٍ ثبتت عليها الالوان الجديدة من ساعتين الى ست ساعات

الغنى في الزراعة

لم يغلط مَنْ قال ان الزراعة افضل اسباب المعايش الاربعة ولا سيما في بلادٍ واسعة الاطراف جيدة التربة . ولكن اتساع الارض وجودة تربتها لا يكفيان بل لا بد من ان يشترك معهما راس الانسان ويدهُ وحسبنا دليلاً على ما تقدم ان الولايات المتحدة الاميركانية قد توفرت لها الثروة بزراعتها في هذه السنين الاخيرة توفرًا يفوق التصديق كما يظهر من شواهد كثيرة منها انهُ صنع فيها في سنة واحدة (١٨٧٧) ١ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ليبرة من الزبدة و ٣٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ليبرة من الجبن وهذا المقدار من الزبدة والجبن لا يستخرج الاَّ من ٢٩ ٩٥٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ليبرة من الحليب . اما مقدار كل الحليب الذي حُلِب فيها في تلك السنة فهو ٥٠ ٧٣٣ ٦٠٠ ٠٠٠ ليبرة وفي ذلك من الغذاء ما يساوي ١٤ ٤٩٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ليبرة من لحم البقر . وكان عدد البقر الحلاَّبة فيها هذه السنة ١٢ ٠٠٠ ٠٠٠

وسائل الابتهاج في الطب الباطني والعلاج

اهدانا حضرة الدكتور الرئيس صاحب السعادة سالم باشا سالم حكيمباشي الجناب الخديوي واستاذ الامراض الباطنيَّة في المدرسة الطبيَّة المصريَّة الجزءين اللذين قد فرغ طبعهما من كتابهِ الشهير وسائل الابتهاج في الطب الباطني والعلاج . فالجزء الاوَّل منهما يشتمل على مقالةٍ في امراض اعضاء التنفُّس استغرقت ٥٣٥ صفحة والجزء الثاني على مقالةٍ في امراض الجهاز الهضمي استغرقت ٤٣٦ صفحة ولا يزال الجزآن الباقيان منهُ تحت الطبع

اما فوائد هذا الكتاب فاشهر من ان تُذكَر . ومعارف مؤلّفهِ اعمق من ان تُسبَر . فلا نعدل اذا حاولنا وصفها في هذا المختصر . وحسبنا على كل ذلك دليلاً انهُ كتاب جامع لكتاب الشهير نِيمَير ومضافاتهِ مكمَّلٌ بما علَّقهُ عليهِ مؤلّفهُ البارع من الزوائد والفوائد مجمَّلٌ بالمعاني الدقيقة والعبارات الانيقة . حتى غدا للعربيَّة ذخرًا ولابنائها فخرًا

مرشد المتعلّم وترجمان المتكلّم

تأليف الافنديين البارعين يوحنا وجرجس نوفل وقد طُبِع طبعةً ثانيةً ويتضمَّن قواعد صرفيَّة ونحويَّة مع مفردات وجمل في اللغتين التركيَّة والعربيَّة والظاهر من عربيتهِ (فاننا نجهل التركيَّة) انهُ مفيدٌ في بابهِ

قانون الجزاء الهمايوني

نقول ولا لوم علينا ممَّن يعقل ولا تثريب علينا ممَّن يعدل ان اهل بلادنا اصبحوا في هذه الايام من اسرع الناس حكمًا على الامور واوسعهم للحكم اطلاقًا . ولكثرة تشكّي الرعيَّة من سوء تصرُّف بعض المامورين في هذه السنين قد قرَّر الوهم في عقول الكثيرين بالاطلاق والتعميم ان نظامات الدولة ليست باصلح من تصرُّف المأمورين . ولذلك يترحَّب كل عاقل بترجمة قانون الجزاء الهمايوني بقلم اللبيب مصطفى افندي الرفاعي ويشكر لهمَّتهِ وهمة نخلة افندي قلفاط الذي تحمَّل نفقة طبعهِ ليجعل معرفة هذا القانون ميسورة للخاص والعام فيعرفوا ان الظالم عدو النظام